



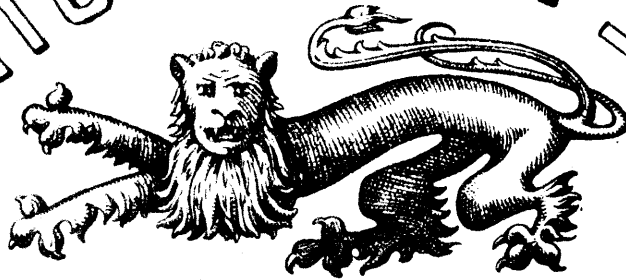
EESTI METS

Nr. 12. Detsember 1922. a.

Jõulunummer.



KINNITUS AKTSIA SELTS



EESTI LLOID

Peakontor: Tallinnas, Pikal tänawal 28.

Kõnetraadid: 6-24 ja 17-03.

W õ t a b w a s t u :

tulekinnitusi,

weokinnitusi,

elukinnitusi.

Soodsad tingimised. Kindel wastutus.

Kiire ja korralik kahjude korraldus.

Teateid annawad Peakontor ja agendid kõigis linnades ja
alewites Eestis.

Kinnitage oma warandust ja elu kunni weel aega!

Philipp Schaefer

::: TALLINN, Harju tänaw nr. 21. :::

Kõnetraat 12-12.

S O O W I T A B:

täidetawaid sulepäid,	wärwikaste	} lastele
tsirklikaste,	wärwpliatsid	
taskunuge,	pildiraame,	} albume
kääre,	päwapildi,	
kirjataske,	postkaardi,	
aktimappe,	luuletuse,	
ranitsaid,	amatöör,	
raamatuhoidjaid,	mängukaarte	
kirjutuspaberit (karpides ja blokkis).		

Käes on pikad õhtutunnid, kus tarwidus
:: :: ärkab ajawiite ja lõbu järgi. :: ::
Juba warakult mõtelge selle peale!

Tutwunege ajakirja

„Romaan“

proowinumbriga, mis

hinnata kätte saadetakse.

Ajakirja „ROMAAN“ talitus asub Tallinnas,
Niguliste tän. 16. Kõnetraat 12-53

Kirjastus „ARENG“
Tallinn.

Kasulik ostukoht

**koolidele, raamatukogudele,
kontoritele, kantseleidele ja
igaühele**

Täieline koolide varustus:

Alati ladus kooli-, teadusline ja ilukirjandus. Kõik õpeabinõud, vihud, kaustikud, tindid, suled, pliatsid, kriidid, krihvliid, tahvliid, sirklid, pintslid, mallid jne, jne. jne.

Kõik kontoritarbed:

Äriraamatud, tseki-, kviitungi- ja saatelehe-raamatud. Kõiksugu paberid, kirjutusmasina tarbed, Ärikalendrid. Arvelauad, arveplangid, ümbrikud jne. jne. jne.

Joonistusmaterjaalid

Portfeuille'id

Rahataskud

Daamide käekotid

Reisu- ja käsikohvrid.

Trükitööde vastuvõtmine

Hinnad võistluseta. . . . Jällemüüjatele %/ %

Koolidele ja raamatukogudele hinnaalandus

K. O-Ü., „Rahvaülikool“

Tallinnas, S. Karja tän. 23. Tel. 6-66.

Sch. Pataschnikow'i

kirjutusmaterjaali- ja paberikauplus.

TALLINNAS,

WIRU TÄNAW 10.

Kõnetraat nr. 19-08.

Soowitab oma rikkalikust kaubatagawarast suures walikus mitmesugust oma- ja wäljamaa kaupa. Igasuguseid koolitarbeid kõige odawamalt, nagu: wihkusid ja kaustikuid — Soome paberist, pliatsid, sulepäid, sulgi, tsirkleid, karpides ja üksikult, penaale, Pelikaan tinti, Günther Wagneri wärwisid karpides ja üksikult, pastellkriiti jne jne.

Kontori- ja kantseleitarbeid: kuiwatuspresse, metallist joonelaudu, igasuguseid kontori raamatuid Soome paberist, registraatorid, arwelaudu, blokke jne. jne.

Peale selle weel igat sorti ja wärwi albumipaberit, arwelehti, seinapappi, postpaberit, kirjaümbrikke, ilupaberit karpides, pakkimispaberit kollast ja walget, wõipaberit, taskuraamatuid, postkaardi-albume; praegu saadud suurem saadetus **siidipaberit** (igat wärwi peale walge), krepp-paberit — odawate hindadega, tsekiraamatuid ja kriiti metsaametnikkele, portfelle, rahataskuid, kaekotte, tasku- ja paberinuge, kaärisid jne. jne.

Kaupmeestele ja ametiasutustele kõige suurem hinnaalandus.

Hinnad wõistlemata odawad! Tellimised täidetakse ruttu ja korralikult!

Müük en-gross ja en-detail.

Tallinnas, Wiru tänaw nr. 10,

kõnetraat 19-08.

A/S.
«SILVA»

Peakontor, ladud ja kauplus
TALLINN,

Merepuiestee 17.

Telefonid kontoris 9-29, 13-80,
kaupluses 18-09.

Tartu jaoskond: Riia tän. 2, telef. 2-41.

Lubjawabrik Tamsalus, telef. Tapa 24.

Ommedo lauawabrik, Mustwee 18.

A.-S. „Forest“ Narwas (end. D. Zinowjew) telef. 97.

Telegrammide aadress:

TALLINN - SILVA.

TALLINN - FOREST.



EESTI METS

Metsa- ja jahiasjanduse kuukiri.

Tellimise hind:

1 aasta peale 300 marka, $\frac{1}{2}$ aasta peale 150 marka, üksik nummer 25 mrk. Väljamaale aastas 400 mrk. Toimetus ja tallitus: Metsade Peawalitsuse juures, Tallinnas.

Kuulutuste hind:

1 lehek. 1500 marka, $\frac{1}{2}$ lehek. 800 marka, $\frac{1}{4}$ lehek. 450 mrk. Tekstis ja kaantel 100% kallim. Aadr. liht ja rahasaadetustele: Kuukiri „Eesti Mets“ Tallinnas.

Nr. 12.

Detsember 1922.

2. aastakäik.

Sügise tormid metsas.

Sügise tormid metsas on midagi kaugele hingesse ulatawat, ilusat, võimsat! . . . Olen harjunud püües ja õõd kõndima metsas, kuid ei iialgi ei ole mets nii ülistaw, nii palju rääkiw, kui sügisel.

Jalgade all sahisewad mahalangenud lehed, hirmutades hüplewaid orawaid ja paljaks jäänud puhmadesse peitunud jäneseid. Olen hea meelega metsas kuulannud sügise tulekut, rahutut mässu ja tormisid ja alati olen koju tulnud õnnelikuna.

Sügise tormid metsas! . . . Teie igatsewat laulu kuulates ammutan ma enesesse uut jõudu ja sünnib minus mingisugune murrang, millest kostawad minu kõrwu jälle mõne aja tagant wägewad akkordid kord kuulnud paremast sinfooniast! . . .

Sügise tormid metsas! . . . Kuulates teid, tunnen rinnas uut tõusu, ärkamist, jõudu wõitluseks selles mässulises edasitõttamises, lõhkumises, igaweses liikumises, ruttamises, rahutus rühkimises kuhugile lõpmata kaugusesse . . .

Sügise tormid metsas! . . . Teie murrate maha iganenud, põlised puud, kohendades asupaika mahalangewatele seemnetele, uutele taimedele. Teie töotate elu uuenemist metsas, purustades eest, mis ehk tärkawat noort elu segama saaks. Teie nõuate ohwrid taimerilgi tugewamast perest, lu-

bades oma nõudluse mühinaga tulewikule uut värsket, rohelist noorust. Tele, sügised tormid metsas, saate looduse äratajateks, elustajateks.

Sügise tormid metsas! Miks joowastate mind? Wastake!

Tele waikite?

Ehk arwate, et mina teid armastan seepärast, et ise põhjalane olen ja igatsen lähenewat külma, tormi ja tuisku. Kas wastate seekordki? . . .

Kuid wastust ei tule! Miks?

Kes võib seda wastata! — ainult torm mõllab weel wihasemalt edasi, wiimaseid koltunud lehti pildudes ja mühinaga männi latwu painutades.

Midagi üllatawat, wägewat ja kütkestawat on sügise tormides metsas!

Alntel: Chr.

Metsaasjandus.

Tamme kultuuridest.

Tamme uuendamise juures efektiivsemade kõrvaldamiseks tutvustan „Eesti Metsa“ lugejaid sellega, mis ma tammemeisjades olen näinud Winski, Wolõnia, Holmi, Mohilewi, Tschernigowi, Kowno, Kaajani, Simbirski, Penfa ja Tuula kubermangudes, Kautafia mägedes, Kuura-, Liivi- ja Eestimaal.

Kõige paremad tammemeisjad kasvavad Dnjeperi ja Pripjeti jõgede basseinides, Winski, Mohilewi ja osalt Wolõnia kubermangudes, s. o. 50—54 laiuse kraadi all. Tamme „kasukas“ on siin peaaegjalikult walgepõdd (Carpinus betulus), mille lehis nii tihe on, et tema warjus ainult furnud maalate võimalik on ja waewalt mõned ühifitud rohutaimed kasvavad.

Winski kub. Hetichitsa maakonnas, Wasšilewitschi meškouna ja metiandiku kw 72 proomi peal on leitud: 9/10 tamme — 160 a. ja 1/10 walget põddi — 120 a., täius 0,7, teismine kõrgus 16 sülda, lameeter — 25 tolli, tagawara ühe tiinu pääl 80 fant sülda, bonitet — 1, headus 1. Maapinna relief = madal tasane lühia terras koosjais: warske sawilas liim, pealmine horizont A — 7 tolli musta mulda, maalate: furnud, lehed ja ühifitud ro. ud (pilt nr 1) Sarnases seisukohas, kus jooksew põhivesi 2-3 arschina sügawuses on, juhturad ühifitud tammed umbes 300 a. wanaduses, millede rinna mõdt 55 tolli, üldine kõrgus — 14 sülda, sildada ja sirge oksteta türe kõrgus, kus lähimõdt wæt lunnu 32 tollini ulatab — 7 sülda. Rahu ajal pakuti sarnaste ühifute puude eest 300—400 kuld rubla, see on 60 000 Eesti marka tüht (pilt nr. 2).

Tuula kubermangu põlluterrassil ei ole tema kaswutingimiset enam nii soodsad kui Pripjeti



Pilt nr. 1.

basseinis, ja neid peaks juba II boniteedi alla arwama. Niisamuti ei ole ta ühifute puude headus nii suur, sest et oksteta puutüwi, siin oma pärna, „kasukas“, paar terget tõwerust näitab.

Eesti Mets

Piltidega ilustatud metsa-
ja jahiasjanduse kuukiri

Teine aastakäik

1922

Tallinnas,
Tallinna Eesti Kirjastuse-Ühisuse trükikoda

Lugejatele ja kaastöölisele!

„Eesti Mets'a“ toimetuse, oma kaheaastase töö peale tagasi waadates, tuleb tõsise tänutundega meelde kõiki kaastöölisi ja mõtteosalisi, kes tellimiste, toetuste, soovide ja kaastöödega algatud asja on aitanud edasi viia.

Rõõmustawal viisil on kuukiri ikka enam poolehoidu ja osavõtmist metsa- ja jahimeeste ringkondades leidnud, mis toimetust julgustab alatud tööd veel suurema hoole ja agarusega jätkama lootuses, et tulevikus iga tõsine metsamees, kellel armastus kodumaa metsa vastu ei puudu ja kes oma teadmistes edasi püüab, „Eesti Mets'a“ lugeja saab olema, millele kaasamõjumiseks loodetavasti kõik metsaülemad ja osakondade juhatused oma toetust ja kaasabi keelama ei saa, sest „Eesti Mets“ tahab niihästi metsaülemate kui ka alammetsateenijate ühine häälekandja olla.

Toetage oma ainukest ajakirja, temale kaastööd tehke ja uusi lugejaid võites. Õnnelikkude uut aastat soovib kõigile

Toimetuse.

„Eesti Mets'a“ talitusele,

Tallinnas, M. Peawalitsuse juures.

Saadab hindmõistatuse nr. 8 seletuse, mis järgmine on:

(Seletuse saatja täielik aadress)

(Seletuse saatja allkiri)

Tellimiste wastuwõtmine

1923. a. „Eesti Mets'a“ peale on awatud.

(Tellimise hind ja aadress endine.)

„Eesti Mets“ on metsateenijate kutseühisuse ja metsa-
ülemate ühingu ühiseks häälekandjaks
tunnistatud ja tahab ühiselt nende kasude
kaitsmiseks häält tõsta, sellepärast ärgu jätku ükski elukutseline metsa-
teenija „Eesti Mets'a“ tulewa aasta peale tellimata.

Woitke „Eesti Mets'ale“ uusi poolehoidjaid ja tellijaid!

Tellimisi wõtawad vastu ja toimetawad ilma postikuludeta edasi kõik
wabarilgi postiasutused.

Loodetawdsti ei saa ka metsaülemad ja osakondade juhatused oma
kaasabi keelama tellimiste edasitoimetamiseks.

Keskjuhatus.

Hindmõistatus nr. 3.

Kolmesilbliline sõna. Palub huvi nii metsa kui ka jahimehele. Esimene silp on kõige kolme silbi armsam asupait. Kaks viimast silpi kokku on tuntub koduloom, kes ka mõnikord esimese silbi peal armastab viibida, iseäranis suvel.

Mis see on?

Seletused teisele küljele kirjutada ja ühes seletuse saatja aadressiga 15. jaanuariks 1928 a. „Eesti Mets'a“ talitusele saata.

Õigete seletuste saatjatest saavad kolm loosi läbi:

1. — 500 marka.
2. — 1 aastaläht „Eesti Mets'a“ 1928 a. peale.
3. — „Eesti Mets'a“ 1922 aastaläigu.

„Eesti Mets'a“ talitus.

Hindmõistatuse nr. 2 seletus.

Puukaupmees.

Õigete seletusi saatjib:

Tallinnast: Ellen Reismann, A. Ellmann. Tartust: Karl Johannes, Joh. Lomin-
gas, Joh. Hansen. Saapsalust: Joh. Wabrit, Chr. Leilop, J. Feldmann. Mõtsust:
P. Bootsman. Karuselt: M. Trautmann. Narvast: A. Kall, A. Välja. Rõngust:
Olga Laos. Rõngast: J. Paulmeister. Rõngast: Alex. Lamm. Rõngast: C. Bar-
bits. Boorust: Oskar Hankow.

Õigete seletuse saatjate vahel toimepandub loosimisel võitjaid igalüks ühe 1921 aasta-
lähiga „Eesti Mets'a“, mis võitjatele läte saadetakub:

Oskar Hankow — Booru wallas, üle Antsla.

Joh. Hansen — Tartus, linna komendantuur.

Alex. Lamm — Rõonga wallamaja, üle Pärnu.

sammu eemal maapinna loosfeis eht palju pa-remini sünniks. Sellepärast oleks äärmistel juh-tumistel, platšide ja koguni wabalt walitud loo-smuliku seisutoha wahel, — ribade kultuur weel kõige wähem hädaohtlik kunstlik kompromiss.

Tamme uuendamise juures tuleb weel kord selle küsimuse juure tagasi ja lõpetan nende tee-sistega, mis praktika andmete põhjal meie tamme-kultuuridele kõige tähtsamad oleksid:

1) Kõige paremad tamme kultuuri pinnad asuwad Eesti maal madalal luhater-rasfil 3-da kuuse segametsa tüübi kohas (waata „Eesti Mets“ № 4, 1922. a.).

2) Kõhe peale langiraiumist võib kuuse kultuure teha: 2 rida kuuse alla ja 1 rida tamme alla jättes (ribade wahel 1 sülb). Kolmandal eht neljandal aastal võib tamme kultuuri teha, 2 aastase seemikutega 3-sülla wahega ribades ja 3-sülla tamme ribade wahega, see on 300 tükki tiimu peale.

3) Lagendikkudele eht paljas-raiestikkudele ärgu tehtagu kunagi tamme kultuuri, ilma eelkäiwa tulewase „kasuka“ loomiseta.

4) Kõigeparem Eesti tamme „kasukas“ on kuusk ja lepp, olgugi haawa, wahtra, jalaka ja pärna juurdeseguga.

5) Ärgu loobagu kunagi puhtaib tamme puiestikke.

6) Iga tamme kultuurile on tarjata-tamine — tema suim, mispärast kõik kultuuri piirid peawad aiaga ümberpiiratud olema.

7) Sügisel korjatud tamme tõrube hoidmine, kunni lewadise külwini, sünnib kõige paremini wee sees. Selleks walmista-takse lihtsab 1 puuda mahutusega korwid, täide-takse tõrubega ja wajutatakse mõne järwe, tiigi eht jõe kaldale wee põhja, nii et peale poole korwi mitte vähem kui 1 arschin wett jääks. Kõwadel, niipea kui jää on ärasulanud, wõde-takse korwid wälja ja kilitakse tõrub kõhe maha. Tõrube idanemise % on siis 100 ja kadu-mine — 0, nagu oleks nad praegu puu otsast maha kukkunud. Tuletame meele, et elaw or-ganism ei mädane ja ei anna midagi oma ollu-s-test wälja, nii et wee rikkumisest, nagu surunud liina eht kanepi leotamise juures, siin juttugi ei wõi olla. Seda hoiuwiisi olen ma edukalt tar-witanud ja annan temale kõikide teiste wiiside juures eesdõiguse, sest et liiwa sees, lehtebe all,

koopas eht kelbris oja tõrusid ära mädaneb, hiired oja ära sööwad, kuna, lõpuks, ka külm neid tergesti ära võib wõtta.

Metsaforrald. inspektor E. Schabat.

Meie metsade waenlased.

M. J. Kaints.

Juba kaua aja eest on metsapidajad metsawaenlasi, peasjalikult putukaid, liiki-desse hakanud jagama selle järele, kui suurelt ja alaliselt nad kahju teewad.

Wäga kahjulikkudeks nimetatakse sarna-seid, kes tervele metsale hädaohtlikuks saa-wad; märgatawalt kahjulikkudeks neid, kes metsa saludes ja üksikute puude peal ette tulewad, ehk kuigi nad üle terve metsa laiali lagunewad, siis ometi metsa ära ei häwita; wähe kahjulikud on need, kes suurt kahju teha ei suuda ja keda harwa leidub.

Hädaohu ja wõimaliku kahju suurus rip-pub muidugi sellest ära, kui suurel hulgal waenlasi ilmub ja kui suur nende õgimise himu on, siis ka sellest, kui palju neil röö-wikutel waenlasi on ja kas need ka õigel ajal lahingu platsile ilmuwad, wõi alles siis, kui rööwikud juba suure kahju ära on teinud. Arusaadaw, et selle pärast üht ja sedasama rööwikut kord märgatawalt, kord wähe kahjulikkute putukate liiki wõi kogu-ni wäga kahjulikuks võib lugeda, selle jä-rele, kui palju ja missugusel ajal neid il-mub ja kuidas nende wastu wõideldakse. Nii siis on ehk järgmine liikidesse jagami-ne enam otstarbekohane:

A) Alaliselt kahjulikud putu-kad. Need on niisugused, keda igal ajal näeme ja kellede wastu sündsate abinõude-ga ruttu ja kestwalt wõitlema peame (põua-põrnikas, koorepõrnikas, õõliblikad jne.).

B) Ainult iseäralistel tin-gimistel tõesti kahjulikud putu-kad. Ilmuwad sagedasti suuremal arwul, kaowad aga enamiste ilma suurema kahju tegemata. Ainult teatud tingimistel saawad nad tõesti kahjulikkudeks (Chry-somela, Strophosomos).

D) Harwa ja ainu terakorra-liselt kahjulikud putukad. Neid on alati enam ehk vähem ringi rän-

damas, aga ainult erakorralistel tingimistel annawad nad põhjust nende wastu wõidelda (rohutirtsud, gammaliblikas).

E) P e t l i k u d p u t u k a d. Need on niisugused, kes ainult näitawad kahjulikud olewat.

Pärna tüwe peal leidub tihti rohkearwuliselt sambla-ketrajaid, kuid nad toidawad endid ainult tüwe peal kaswawast samblast,

kuna sõnajala lehti näriwad tõugud männile mingid kahju ei tee ja neid sellepärast julgesti kahtlaste putukate liiki lugeda võib.

Mis puudesse puutub, siis kannatab tamm ka selle wälja, kui putukad kõik ta lehed ära sööwad. Okkadest riisunud mänd hakkab suuremalt jaolt mõne aja pärast jälle uusi okkaid ajama ja kaswama, kuna

Mõistatus.

(Kolmesilbiline sõna.)

Mu esimene silp on metsa wäärtus, iu,
Mu peres Taara manast talitas.
Seal oli kõigil lahe, lõbuswile,
Kuid, kahjuks, olen Eestist kadumas.

Kas järgmist silpi nimetawad kohta,
Mis taludes on tihti leidumas;
Kas palaw päew, ehk waikne juwe õhta,
Mu ilubus sind sinna meelitas.

Kui aga oled reisil Walgast Narwa,
Wõid kõiki kolme näha korraga,
Käüb ole lahte, weibi järel arwa
Ja ütle mulle siis, mis olen ma?

— i s t e r —

(Seletus järgmises numbris)

ilma et puule kõigewähematki häda teeks. Männimetsades elutseb sõnajalgade peal hallikas-roheline tõuk; lehe alumise külje peal istudes teeb ta oma häwituse tööd. On ta täiskaswanud, siis otsib ta omale peidupaiga, kus tuppina puhata võiks. Ta rändab ringi ja puurib wiimaks männi koore sisse kaunis sügawa augu. Teised tõugud, kes sellesama tee peale juhtuwad ja augu üles leiawad, poewad sealtsamast sisse, roniwad auku mööda enam ehk vähem kaugemale ja puuriwad siin omale uued harukäigud koosse. Siin on nad kaua aega, ligi aasta, kunni pärast tuppest ja ühtlasi ka koorest wälja roniwad.

Kes asja ei tunne, see peab seda elukat, kes niisugused suured augud puu koore sisse uristanud, puule muidgi kahjulikuks,

kuusk sellewastu wäga tundelik on ja harilikult kahe aasta jooksul wälja sureb, isegi siis, kui tal okkad ainult osalt rööwikute saagiks on langenud.

Juurte rikkumine on, enesest mõista, palju tuntawam kui sama suur okste rikkumine. Juurte rikkumine paneb teatud tingimistel terve puu põdema, kuna okste rikkumise tagajärjeks ainult mõne oksa kuiwamine on. Oite rikkumine awaldab seemnesaagi peale kahjulikku mõju, kuna punga rikkumine kaswu mitmeks aastaks kängu võib panna.

Ka aastaajad tähendawad palju. Kewadel on noored wõsud palju õnnemad kui sügise poole. Kui tõugud noore männi koort wigastawad, jääb ta sealt kohalt tõbi-seks, murdub wõi kuiwab ära; sünnib sar-

nane wigastus aga hiljem, kus wõsu juba puuseks muutunud, siis mõjub tugewam waigu woolus sulguwalt ja parandawalt.

Need putukad, kes talwel juba oma tõugu- ja tuppeseisukorra läbi teinud, s. o. täiskaswanud putukad, ei ole niiwäga hädaohlikud kui need, kes talwe tõuguna üle elawad. Esimesed munewad kewadel ja nende tõugud tulewad alles suwel wälja, siis kui noored wõsud enam nii õrnad ei ole. Talwine tõuk aga häwitab noored wõsud kõik ära.

Käbisid rikuwad rahnad, orawad jne. .

Okkaid rikkuwad männilooklejad, kaht liiki kärsakukrikud, *Metallites atomarius* ja *Gneerrhinus germinatus*, noored okkaliblika, lehewaablase, männiketraja, *Brahonyx pineti* ja männikoi tõugud.

Männilookleja ja männiokkasääse tõukudest söödud okkad lähewad halliks ja langewad peagi maha. On ka niisuguseid söödikuid, kes terwed puud ära hukkawad, näit. : kuusekoore põrnikas ja waigu-kärsakukrik, kui neid ühe wõi teise tüwe kallale rohkem asub kui puu wäljakannatada suudab. Kui siin õigel ajal abinõud tarwitusele wõetakse, jääwad naabruses olewad puud puutumata.

Teised rööwikud elutsewad jälle nii laialiselt, et neid kunagi ühe puu peale liiga palju ei kogu. See nähtus oleneb munemise wiisist. Koorepõrnikad otsiwad sugutamise ajal niisuguse tüwe, mis neile munade hoiupaigaks sünnis on. Hästi raawitsetud metsas leiawad nad sarnaseid tüwesid wähe. Nende armsamad pesituskohad on wigased ja põdurad puud, nende koore sisse puuriwad nad käigud ja jätwad rohkel arwul mune nende käikudesse. Männilooklejad lendawad aga oksast oksa, ühest puuladwast teise, et terwete puude ja terwete okste külge oma mune kinnitada.

Nii siis, kuna koorepõrnikas ainult ühe puu koore sisse muneb, laotawad liblikad oma mune wäga mitme puu peale lajali. Sellest selgub, et sarnast waenlast kunagi ühes ainsas kohas ära häwitada ei saa, nagu seda eelpool nimetatud koorepõrnikate ja kärsakukrikutega teha wõime. Wiimaste üle on ka kergem otsusele jõuda, kui palju neid ümberkaudu on, sest tõugu seisukorras elutsewad nad tihedalt koos,

kuna aga rohelised looklejad tõugud wäga mitme puu latwas roheliste okkade wahel peidus istuwad. Kui sinna juure weel siginemist iseäranis toetawad tingimised seltsiwad, siis wõiwad need senni warjule jäänud waenlased lühikese aja jooksul nii rohkearwuliseks sigineda, et inimene, kellel nendest senni aimugi polnud, neid korraga nagu taewast langenud arwab olewat.

Nii oli see, näituseks, 1890 a. Lõuna-Saksamaal, kus okkaliblikad, keda seal harilikudel aastatel ainult haruldaseks liblikaks peeti, korraga lõpmata suurel hulgal ilmusid. Pärast selgus, et neid juba 1888 aastal siin ja seal paiguti wõrdlemisi kaunis rohkesti nähtud, kuid nendest pole sel korral suuremat hoolitud.

Kahju, mis need liblikad sünnitasid, oli wäga suur; palju metsasi tuli maha wõtta. Niisama suurt kahju sünnitasid 1892—1896 a. Baieri ringkonnas männilooklejad. Määratunumal arwul raiuti seal metsi maha, et kahjulikkudele elukatele piiri panna.

Nagu teada, meelitawad tõbised puud koorepõrnikaid ligi, sest et nad nende munade hoiupaigaks iseäranis sündsad on. Okkadest puhtaks söödud puud jääwad sagedasti ka siis weel põduraks edasi, kui nad uusi okkaid kaswatama hakkawad ja on sellepärast heaks pesapaigaks koorepõrnikatele. Sellest tuleb, et peale selle, kui tõugud puu paljaks söönud, teatud tingimistel wäga palju koorepõrnikaid sigib ja neid okkaliblika, lookleja ja ketraja järeltulejateks wõib pidada, nagu see, näituseks, aastal 1857—1862 Ida-Preisimaal oli.

Metsas, kus palju waenulisi putukaid elutseb, ei sure, muidugi, kõik puud ära, kuid mets saab ikkagi tubliste harwendatud ja tagajärjeks on, et päikese kiired metsaluse maapinna peale hakkawad mõjuma, mille järelduseks lopsakas rohu kasw on. See aga ei ole kahel põhjusel hea: esiteks sellepärast, et ta palju uue metsa tarkamist takistab ja teiseks meelitab ta hiired ligi, kes paksu rohuga kaetud paikades omale hea talwekorterit leiawad ja lume all märkamata oma häwituse tööd wõiwad teha. Inimene näeb kahju alles siis, kui kewadel lumi sulanud ja äranäritud wõsukesed kiiwama lõõnud.

Talw on putukate elus, wäljaarwatud mõned üksikud liigid, rahu aeg. Hulk putukaid on talweks juba kõik muutuse järgud läbi teinud ja saadawad ta täiesti wäljakunenenud putukana mööda. Mitmed liblikad saadawad munadena talwe mööda, nii näit. okkaliblikas, kelle munad kuhjas koore pra-gudes seisawad, rõngasliblikas, kelle munad kõwa rõngana wiljapuu ehk tamme noore oksa külge liidetud on. Teised jälle elawad tõuguna talwe üle, nagu mitmed õõliblikad, kellede rõõwikud looklewad, pirniliblikad, kellede rõõwikuid sügisel sagedasti heina-maadel wõib näha, männiwõrkija, kelle poolkaswanud rõõwik sügisel puuladwast maha ronib, ja tüwe lähedale sambla alla ennast kerasse tõmbab.

Männilooklejad, männiliblikad, männi-õõliblikad ja kuuseokkawaablane saadawad talwe tuppedenä männiwõrkija tõugu seltsis sambla sees mööda.

Kas ja kui palju kusagil rõõwikud ole-mas on, selle üle wõib kergesti kindlusele jõuda, kui metsas puu tüwe ümbert mätta kord ära wõtta ja ka pealmised mullakihid läbi otsida, siis leiame ketrajad, looklejad, õõliblikad ja lehewaablased kõik üksteise kõrwal. Nende arwu järele ei ole raske rõõwikute umbkaudset arwu kätte saada ja kui niisugust järeelwaatust mitmel pool met-sas hoolega teha, wõib näha, kus kohal kõige rohkem metsa waenlasi on. Selle jä-rele tuleb wõitluse abinõud kewadeks wälja walida ja korda seada.

Wäga kardetud on suur männi tõuk ehk männiwõrkija. Ettetulnud juhtumised on näitanud, kui hädaohtlikuks ta metsadele saada wõib. Juba XV aastasajast on meil teateid männitõugu laastamisest. Lähemad teated on meil 1794 aastast, kus männi tõugud Saksamaal, Mecklenburgis oma hä-witustööd tegid. 1862—1872 aastani mölla-sid nad Brandenburgi, Poseni ja Sakseni maakondades 2350 ruutpenikoorma laiuselt, kaugelt üle miljardi marga eest kahju tehes.

Aastat 30 enne seda wiimast suurt met-salaastamist takistas Saksamaal Ratibori metsawalitsuse liige h-ra Wittsrer puude otsast põrutamise läbi maha raputatud tõukusid sel kombel puude otsa tagasi ronimast, et umbes nelja tolli laiuselt tüwe ümber tõrwa määris. Tagajärg oli hea: kämbla laiuses reas istusid mitu tuhat

tõuku tihedalt tõrwa wöödi all koos, ega julgenud musta, kleepiwa wöödi külge puu-tuda. Kirwesilmaga pigistatinnad puruks ja kes seal juures terwelt maha langes, ei pääsenud ikkagi näljasurmast.

Järgmisel kewadel oli ainult weel wähe männi tõukusid näha; mets oli päästetud ja suur kahju kõrwaldatud lihtsal kombel ja odawa tööjõuga.

See esimene katse oli sel ajal ette wõetud, kui ületalwe elanud tõugud juba samb-la alt ülesse puu latwa olid roninud. Hil-jem hakati tõrwa juba warakult, enne tõu-kude rändamist, tarwitama, kuid tõrwal olid mõned omadused, mis tema tarwitami-se raskeks tegid. Taheti enne tõukude tal-weunest ärkamist tõrwa wöödid puu ümber walmis tõmmata, siis tuli talwel töötada; külm tegi aga tõrwa kõwaks ja ainult suure waewaga läks korda teda pintsliga puu pea-le määrada, olgugi et ta enne soojendamise abil wedelamaks oli tehtud. Ka kuiwas tõrw liig ruttu ära ja oli juba mõne päewa pä-rast kõwa, nii et tõrwamist aegajalt korrata tuli, kui häid tagajärgi saawutada taheti.

Wiimasel ajal on tõrwa asemel iseäralist, nõnda nimetatud „rõõwikute liimi“ tarwita-ma hakatud, mis palju kaslikum ja otstar-bekohasem on.

Hoopis teistlaadi on need abinõud, mil-ledega metsas teiste waenlaste wastu wõi-delda tuleb. Nagu teada, kuuluvad koore-põrnikad metsa kardetawamate waenlaste liiki, kuid wähe on aga neid, kes wäikseid putukaid metsas tähele on pannud, wast ainult putukakorjaja ja hoolas metsarawitseja peab neid silmas.

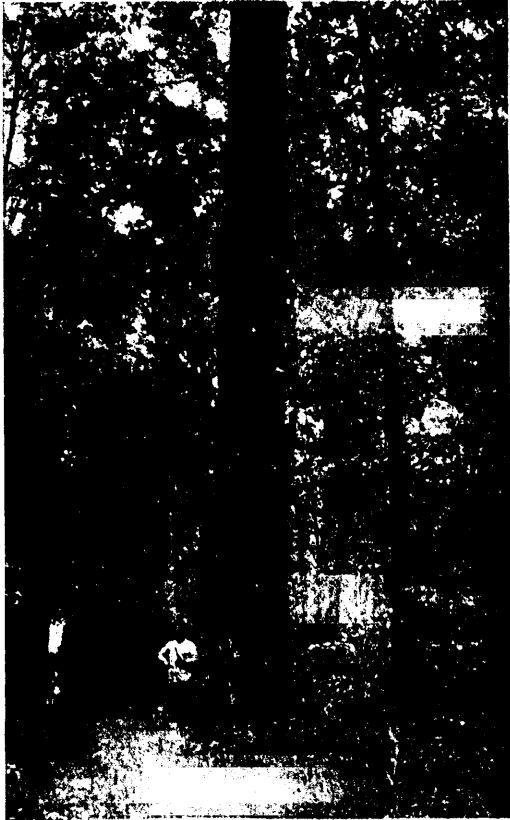
Koorepõrnikas on wäga pisuke, ainult harukordadel ulatab tema pikkus üle $\frac{1}{2}$ senti-meetri. Need mustad ja pruunid putukad elawad okas- ja lehtpuu koore ja puu sees oma iselaadilistes käikudes. Need käigud, mis nad ise puu ja koore sisse näriwad, on paigaks, kuhu ema omad munad paneb; munadest wäljatulnud tõugud sööwad iga-üks oma ette jälle samasugused käigud puu ehk koore sisse edasi.

Koorepõrnikad pesitawad heameelega tõ-bistes puudes ja sellepärast on niisuguste puude mahawõtmise ja metsast eemalda-mine üks kõige tähtsamatest wõitluse abi-nõudest.

Siin juures tuleb tähendada, et mõni liik koorepõrnikaid, iseäranis kui neid palju on,

Maapinna-koosfeis on siin raskem (rohkem savim) ja jootsew põhivessi on kaugel.

Kaasani — Simbirski parempoolse Wolga jõe kalda mäeterrassil on tamme metsa kasvutingimised (54—56 laiuse kraabi all) veel halvemad ja kuuluvad umbes III boniteeti. Raske liivane savim, olgugi 5—6 tolli paksuse pealmise humuse kihigi. Tamme „kasukas“ ei ole siin varjulannatav nagu Minski, Mohilevi, Wold-



Bilt nr. 2!

ni ja Tuula kubermangudes, waib tema koosfeis on siin jalakas, haab, künnapuu, kast, waher ja osalt ka pärn. Tamme tüved on olistest ainult 4—5 sülla kõrguseni puhastatud ja veel isäraliselt olistised on nad puht tamme puiestikihudes. Kontinentaalse kliima mõjul on ka enamjagu puudest nõnda nimetatud „külma pragudest“ wigastatud, mille tõttu tüwi oma sõdritaolise läbilõike tuju kaotab.

Survitaw on tähele panna, kuidas tamme massiivides, nende põhjapiiri ääres ja põhja-

pool seda piiri ülfikutest kalkades, tamm oma „kasukat“ muudab ja teda nagu sobitab halvemate kliimatiliste tingimistega. Wilna — Rowno põlluterrassil ja jõeorude luha terrassil leiame tamme enamasti juba kuuse „kasuka“ sees, kuna ta ka Kuura-, Viivi- ja Gestimaa jõeorudes ja mere lähedal, kuni 59 laiuse kraadini, ka puhtalt eht wäitese pärna, wahtra ja jalaka juurde seguga „kasuka“ sees kasvab. Boniteet on siin III—IV klass.

Puhtad tamme puiestikud kasvatawad ifta ainult olistist madalamäärtuslist tüwe; niisamati mõjub kõrge mäeterrass ja osalt ka põlluterrass halvendawalt tema tüwetuju pääle. Seda olen tähele pändnud Wolgajõe mägisel kaldal, Austria piiriäärteses Wolonia kubermangu Kremenetski ja Dubno maakondades ja veel selgemalt Skautajia mägedes, kus mitte ühte sirget tamme tüwe pole leidnud.

Tamme „kasuka“ koosfeis peab varjulannatav olema, nimelt punane eht walge pööd, waher, kuusk, lepp — aga mitte haab, kast, mänd eht tamm ise.

Kõige paremaid kasvutingimisi patuwad tammele kuhaterrassi jõe äärsed madalikulud, kus uhitud kerge liivafamim, all jootsew põhivessi (mitte aga hapu seisew põhivessi) ja kus 4—5 tolli pealmist mustamulla kihti leidub. (mustalepa ja saare kasvukohtade lähedal).

Meie Gesti tammele kõige kohasem „kasuka“ koosfeis on lepp ja kuusk, millede seas meie 4—5 süllase olisteta tamme tüwe peale wõime loota.

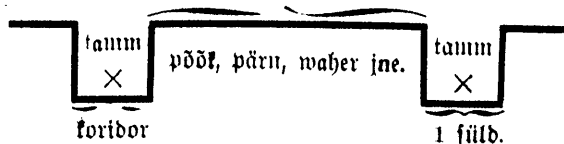
Et wiimane nähtus meie kliima tamme kasvunõuetele wastab, seda wõib tõendada Läänemaa, Märjamaa metskonnas (Märjamaa alewi lähedal) 30 aastaste kuuskebe grupe seas olew umbes 20 aastane sirge tamm, mille olisteta tüwese läbi mõdt 1½ tolli ja kõrgus 3 sülda on, kuna kuuse ja tamme ladwad ühe kõrgused. Kolme aastase (1920, 1921 ja 1922 a.) ostimise jooksul on see noor tamm kõige ideaalsem nendest, mis ma Gestimaa metsades loomulikult uuendatuna olen leidnud ja õhutab meie lootust, ka suuremal määral oma kultuuri pinnal sarnast tamme kasvata.

Mis puutub tamme tõrudest loomuliku uuendamisesse, siis olen ma seda ainult paljasaaraisüsteemi kõrgetüwelise majanduse laadis tähele pannud. Minski ja Wolonia metsade en-dise walikraie tagajärjel on tamme juurbesegu kohati koguni kadunud, sest et tamm ei kannata õigugi warju ja, kord juba alla jäänud, sureb

teiste puuseltside warjus tingimata wälja. Ilma rawitsemata wäheneb tamme juurdesegu ka paljast raiestiku pääl, iseäranis seal, kus tema kaaswõttelejab on walgusearmastajad puuseltsid, nagu haab, tasts ja määnd. Sellepärast tuleb, soodsate kaswutingimiste juures, iga metsaperemees oma tammele appi, et tema latwa teiste puuseltside seast wälja päästa. Üksikute eluwõimuliste tamme eksemplaride ülesleidmine, loomulikult tekinud noore lehtpuu segapuiestitus, on päris wõimata ja juba sellel põhjusel oleme sunnitud tamme kunstlikult ribadesse paigutama, tema ülesleidmise ja rawitsemise tergenduseks.

Rõige paremaid tamme kultuurisi olen ma Woldnia kubermangus Ostrogi maalonnas (metsaülem Dubrowinski) ja Tuula kub. Krapiwenski metsonnas (metsaülem Moltchanow) näinud. Siin ja seal olid nad ribadesse kultiveeritud, mille wahed 3 sülda olid jäetud (mitte 1—2 sülda). Juba kultuuri tegemiseks „walmiwad“ raiestitus, s. o. 3—4 aastad peale langi raiumist, kui maapind juba 2—3 arschina pituse lehtpuu wõsaga kaetud on (Woldnias: walge pöök waher, jalakas, haab ja pärn; Tuulas: pärn, waher, haab, jalakas ja kast) raiutakse nõnda nimetatud „koridorid“ läbi kuni 1 sülla laiuseni, jättes nende wahel 2 sülla laiused koridori seinad tamme kihutamiseks, nii et ühe tiinu peale 800 sülda ribade pikkust mahutataks.

koridori sein 2 sülda.



Selle juures on tähele pandud, et koridori seinale on 2 süllalises laiuses wahel, tammele mõjuma külje warju andmiseks ja tema üleskihutamiseks. Koridoridesse istutatakse siis 2—3 aastased tamme seemikud ja kui raiestil juba liig wana ehk maapind kõvasti karmidanud, siis ka 4—6 aastased istikud, $1\frac{1}{2}$ 3 arschina wahega taime wahel, ribades, nii et ühe tiinu peale 800—1600 taime tuleb. Woldnias, esimese 5 aasta jooksul oli kõik rawitsemise koridoride wahel pehmete ja walgust armastawate puu seltside pääl sibiitud, nagu haab ja kast; pärast tuleb ka oja teisi, nagu waher ja jalakas, firme alla. Rõige rassem on wõitlus sarapuu-bega, mis (Kraani kub.) kohati tahawad wägisi kõik koridori laiuse oma alla kinni katta. Wold-

nia ja Tuula koridori tammed olid juba 12 aastast 3 sülda pikad, sirged ja ilma oksteta tüwega. Rawitsemise juures maha raiutud hagude müügist oli metsaülem paari aasta jooksul juba 80—85 rubla ühe tiinu päält kätte saanud ja sellega kõik kultuuri ja tema rawitsemise kulud ära tasunud.

Mis mina aga Dgiwofski „lappide kultuurist“ tamme metsabest olen näinud, siis kujutab küll see kultuuri wiis õige õnnetumõtet. Nendega on küll Kraani, Tuula, Winski ja Woldnia kubermangus wäiksemal määral katseid tehtud, aga mitterahuldawate tagajärgede pärast ei ole nad omale suuremat laialilagunemist leidnud. Tiinu pääl tehti ribade laupa umbes 200—300 peenart 1×2 arschinat, s. o. ribade wahel 3 sülda ja ribades „lappide“ wahel ka 3 sülda. Peenarte peale külliti umbes 20—30 tõru. Et neid „lappide“ pärast tiheda lehtpuu wõsa sees üles leida, selleks pandi iga lapi peale 2—3 arschina pikkune punaseks warwitud peeru tüll piksi. Need peerud kadusid juba paari aasta jooksul ära ja weel mõne aasta pärast oli koguni wõimata „lappide“ tihnikust üles leida. Weel õnnetum on põhimõte, tulewasi tammepuu tüwesi tamme „kasutaga“ tihutada: Esiteks ei mõju tamm tamme pääl tüwe okstest puhastawalt; teiseks on sarnane auline „kihutaja“ tammest liig kallid ja tema ülesannet täidawad palju paremini teised, odawamad ja peaaegjalikult warjutannatavad puuseltsid. Lagendiku ehk praegu metsa alt wabanenud paljast raiestiku peale — tammesõrude „lappidele“ küllamine on ainult jäneste sõdmine ja raha raiskamine. Peale selle on tamme „lappide“ kultuur, niisama õnnetu mõte, nagu männi küllugi „platside“ laupa Meie wägistame siin loobuse seadusi mitmekordelt: 1) Mjame eluwõitluse weikese linna pääl kunstlikult nii terawaks, et wiimati ka ellu jäänud wõitjad kurnatud ja ärawaewatud wälja näewad, kas liig peenikeled (testmised eksemplarid) ehk liig ühekülgsed (äärmised eksemplarid). 2) Jätame lappide ehk platside wahel wõrdlemisi koguni tühjaks ja kasutamata. 3) Maapinna koosfeis ei ole oma toiduainete külluse poolest ühetaoline, ja iga samm pääl wõib see küllus ehk puudus muutuda, ühes kohas rohlem, teises kohas wähem.

Lappide kultuuriga sunnime aga „wõttelejad“ schablooniliselt ette kindlaksmääratud kohas oma elujõudu leidma, kuna temale 1—2

ka terwete puude kallale tungiwad, puud pikemaks ajaks põdema panewad ja halwemal juhtumisel ka koguni ära surmawad, Koorepõrnikate signemise wastu wõitlemiseks on nii siis waja kõik tõbised puud metsas maha wõtta ja wälja wedada. Ka wõib neil koore sel ajal maha tõmmata, kui koore all elutsewad tõugud juba poolkaswanud on, kes siis tingimata ära surewad. Seda lihtsat abinõu tarwitatakse igas metsas, kus koorepõrnikad üliwõimu wõtmas.

Ka püütakse koorepõrnikaid „lõksuga“. Kui põduraid puud metsas ei ole, saetakse kewadel ehk suwel paar terwet puud maha ja jäetakse ühes koorega sinna paika. Koorepõrnikad leiawad nad tingimata üles ja wõtawad omale pesapaigaks. Siit on neid juba hõlbus parajal ajal häwitada.

Peale koorepõrnikate peab kärsakukrikute wastu alaliselt wõitlust pidama, iseäranis suure „pruuni kärsakukriku“ (Hilobius abietis) wastu, keda küll mitte kõige tähtsamaks okaspuu metsade waenlaseks ei wõi lugeda, keda aga kõige laialisemalt leidub ja keda harukordadel isegi lehtpuu waenlasena tundma on õpitud.

Selle putuka tõuk elab wäljasurewates okaspuu juures ja maha jäetud oksades. Juurte pinna sisse närib tõuk pikad, pliiatsi jämedused õnarad, kus ta ennast tuppeks muudab. Kuna tõuk wäljasurewates juurtes elutseb, siis ei ole ta mitte kahjulik, kuid lõpmata kahjulik on selle wastu pika igaga putukas ise, sest et ta kõigi noorewõitu okaspuude tüma ja õrna koort närib ja nagu õeldud, mõnikord ka lehtpuude, iseäranis tamme kallale, tikub, Temast näritud augud on ümargused ja kõigist 3—4 millimeetrit läbimõõtes suured, kust ärana-kitsetud koor temale toiduks on. Näritud haawadest imbub aga waiku, mis peagi paksuks, walgeteks tilkadeks tardub ja puule rängaks kaotuseks on. Kahju on seda rängem, mida rohkem sarnaseid haawasid ühe puu peal leidub. Sagedasti on ühe haawa kõrwal kohe teine, kolmas jne., mõnes kohas ei ole isegi haawadel wahet olemaski ja waigu kamaraga kaetud puu on nagu rõugetõbine. *)

Suur pruun kärsakukrik on halb lendaja ainult üks kord, kewadel sugutamise ajal, lendab ta lühike aeg ringi, muidu rändab

*) Hylobius abietis wigastab peajasjalikult noori (7—8 aastaseid) puud ja nimelt mända ja kuuske, harwemalt okaslehte, kukerkuuske ja lehtpuid. Toim.

ta harilikult jalgsi. Takistused, mis temale tee peale ette seatakse ja teda edasirändamast keelawad, on kahte laadi: sööt ja püügikraawid.

Loodis seintega, labida laiused ja sügawused, kraawid kaewatakse noore metsa ümber, mida kõige hoolsamalt kaitsma peab, Kärsakukrikud jõuawad oma rändamisel kraawi ääre, kukuwad sisse ja ei suuda loodis seinu mööda enam wälja ronida; jooksewad kraawi põhja mööda edasi ja satuwad sinna sügawamaks kaewatud püügi aukudesse.

Söödaks tarwitatakse wärskeid, kaheks lõhki aetud okaspuu halgusid, niisama ka kuusekoort, mis metsa maha wisatakse, nende magus waigu lõhn meelitab kärsakukrikud ligi, kes halude ja koorte alla asuwad ja sinna peatama jääwad.

Need püügiiristad waadatakse iga kahe kolme päewa tagant järele, putukad korjatakse ära ja kupatatakse läbi, kui nad peale selle õhu käes ära kuiwatatud on, saab nendest head kanade toitu.

Püüdmisega tuleb juba märtsi kuus august teha, sest et kärsakukrikud wäga warased on.

Putukate ärakadumine sealt, kus neid ennemalt enam wõi vähem rohkearwuliselt leidus, on seletataw nende muutustega, mida iuimeste edenew kultuur igal pool sünnitab. Maa harimine, läbipeasemata wõsastiku harwendamine jne. ei häwita mitte ainult nende pesa- ja pelgupaikasad waid kaotab ka nende toiduse. Wabrikute ja wedurite suits ja aur, keemia wabrikutest tulewad kihwtised aurud, need kõik on putukatele kahjulikud, isegi surma toowad. Sellepärast hoiawad putukad ja nende tõugud endid kartlikult niisugustest taimedest eemale, kuhu sarnane suits ehk aur nagu udukorrana peale on heitnud. Ka mitmed laululinnud, kes endid putukatest toidawad, lahkuwad peagi nendest paikadest, sest et nad sealt enam toidust ei leia.

Kui looduses ringi waatame, siis leiame et igale oma ülesanne täita on antud, nii ka putukatele ja tõukudele, kes seda jälle põrmuks muudawad, ja maapinnale tagasi toimetawad, mis maapind puudele aastate jooksul oma põuest toiduks on annud. Kus nad aga liiga teewad, seal peab metsaomanik warem ehk hiljem appi tulema ja korra jälle jalule seadma.

Peenarte kinnikatmisest taimeaedades.

Peale metsa seemnete maha külimist taimeaedades kaetakse peenrad kinni, et põud ja linnud küli ei rikuks, Katteks tarvitatakse harilikult samblaid, kuuse oksti ehk õlgi. Nende ridade kirjutaja on kõik nimetatud kätteabinõud läbi katsunud ja nad puudulikud leidnud. Samblad ja õled, ehk küll lattidega kinni kaetud, wiib sagedasti tuul ära, pealegi toob sammal männi taimelele tõbe *Lophodermium pinastri*, tuntud nime „Schütte“ all. Õlgedest pudenevad terad välja ja suurendavad kitkumise kulusid. Kuuse oksade küljest langewad okkad liig warakult maha, mis taimele ilmumist märksalt wiiwitab.

Kõige paremaks peenra katteks pean mina katuse laastusid. Neid võib lihtsalt külliridade peale laduda ehk neist katteraamid walmistada. Peale küli maha tegemist ja peenra kinni katmist tuleb 6-st päewast alates iga päew järele waadata, kas seemned idanewad, Nii pea kui see moment kätte jõuab, tulewad laastud ehk katteraamid ära wõtta ja taimeaias ülesladuda teise aasta tarwis.

Mina teen iseäralise markriga peenrade peale küli tarwis wäiksed waod, 7 tolli wagude wahale ruumi jättes. Katteraam on kokku seatud lattidest ja $\frac{1}{2}$ tollilistest lauakestest weidi laiem kui peenar. Teda tuleb nõnda peenra peale panna, et lauad mulla peal asuwad ja et lauakeste kesk kohad küliwaod kinni katawad, Kui seeme idanema hakkab, wõetakse raam ära ehk lükatakse teda pikku peenart nii palju edasi, et küliwaod lauakeste alt wahekohtadele tulewad, Niisuguses seisukorras võib raam kauemaks ajaks peenra peale jääda: tema ei takista taimele kaswamist, waid hoiab mulla wagude wahel kobeda ja ei lase umbrohtu kaswada.

Laastude ehk raamide tarvitamine kergendab märksalt taimeaia töösid.

K. A u n.

Puu masse väljaarwamine.

Puu kaswamise käik sünnib sel teel, et kaswu ajal, s. o. kewadisest kaswu hakatusest kunni augusti kuuni, puu ümber, puu ja koore wahel, uus kord tekib ja puu nõnda korra kaupa jämedamaks ja pikemaks sirgub.

Puu kaswab „mähas“ (*Cambium*), mis kewadel puu pinna ja koore wahel leida on. Aegamööda paksemaks ja kõwemaks minnes sünnitab ta uue kihi — puu toime.

Puud, tüwe juurest hakates kunni ladwani, ei ole mitte ühekujulised ja sellepärast ei ole ka wõimalik puu masset matemaatika seaduste abil täpisealt öieti välja arwata.

Allpool toodud arwamise wiis annab kaunis õiged arwud, kuid siiski mitte täpisealsed.

Kõige esiteks on tarwis puu jämedus klupe abil ära mõõta ja läbilõike pinna ruut suurus järgmise wormeli abil välja arwata:

$$K = r^2 n$$

K = läbilõike pinna ruut suurus,
 r = pool läbilõike pinna läbimõõdust (radius),
 n = 3,14.

Kui wõtame puu jämeduse läbimõõduks 14 tolli, siis $r = 7$ tolli, selle kaswatame tema enda peale = $7 \times 7 = 49$, selle kaswatame 3,14 ja saame $7 \times 7 \times 3,14 = 153,86$ ruut tolli = puu läbilõike pinna ruut suurus (K).

Puu mõõtmisel rohkem tarwitusel olew mõõt on jalg. Tahame läbilõike pinna ruut suurus jagades teada, siis jagame saadud arw 144 peale ja saame $153,86 : 144 = 1,07$ ruut jalga (K).

Tahame nüüd palgi masset välja arwata, siis peame läbimõõdu palgi keskelt wõtma, sest et palk kunagi ühejämedune ei ole, waid ladwast peenem kui tüwest. Kesk läbilõike ruut suurus kaswatame palgi pikkusega ja saame palgi masse kant suurus.

Näituseks: palgi pikkus on 24 jalga ja läbimõõt keskelt, s. o. 12 jala pealt 14 tolli, siis on palgi masse:

$$M = \frac{r^2 n}{144} \times p$$

$$r \text{ (radius)} = \frac{14}{2} = 7 \text{ tolli,}$$

$$n = 3,14$$

$$p \text{ (palgi pikkus jagades)} = 24 \text{ jalga,}$$

$$M \text{ (palgi masse kant jagades)} = 7 \times 7 \times 3,14 : 144 \times 24 = 25,68 \text{ kant jalga,}$$

See tegewus nimetatakse kant suuruse väljaarwamine keskmise jämeduse abil. Tema on kõige lihtsam wiis ja annab ligikaudu õiged arwud.

K. Siimon.

Metsatööstus.

Awinurme puutööstusest.

Awinurme vald, Tartumaal, on üle Eesti tuntud koduse puutööstuse produktide turule saatmisega. Siin valmistatakse igasugu tarberiistu ja nõusi, nagu: waadid, wiljatõrred, wõi ja kilu tünnid, veetoobrid, pesu kolmjalgad, wannid, panged, lännilud, lapad, lähtrid j.n.e., veetatise siis üle maa hobustega laiali laatabele, linnadesse ja nagu Awinurme mees ise ütleb: merele. See on ka tõsi, sest waewalt leidub maanurka, kus Awinurme riista koormaid poleks nähtud ja kus nõudmine selle kauba järele puuduks. Isegi Tallinnas ja taga Wõrut käiaffe ära, olles nõudlate wiisi teel. Puu tööstus on siinse rahwale peafisjetuleku hallitaks, on peretondi, kes ainult „riista tööst“ elawad, sellest isegi warandust koguvad, kuna harwa leidub üksikuid talusid kes oma põllu kõrwal puu nõusid suuremal arvul, müügi tarwis, ei valmistaks. Kuid oma majapidamise tarbeks valmistab pea igaüks töid kodus, niihästi põllutööriistade puuosad, wankri kered, reed kui ka puu nõud. Siin naeretakse asjaolu üle, et mujal ilmas leiduda nõnda nimetud meistrid, kes wanu puu riistu wiisutawad, parandawad ja isegi sellest ära elawad. Seda inimest, kes ise oma puu riistale wiisa peale panna ei suuda, peetakse saamatuks ja rumalaks. Sellest siis ka tuleb et „Awinurmit“ igaal wõimalikul juhul pajatada: „No, on mees on, a' Awinurme rahwas on tõdest ikke kawalamad ja targemad, õskawad kõik ä' teha“.

Iseäranis sõja ajal ja pärast, kui kadusid müügil plett ja isin nõud, tõusis ülemaaliselt nõudmine puu riistade järele, esile tuues wiimaste hinna tõusu. Keskmise riista koorem maksab nüüd kunni 20.000 marka ja neid koormaid walgub aasta jooksul tihandete wiisi wälja, mis müüduki majanduslikelt tähtsuseta pole. Wald ise pole kuigi suur, asub kahel pool wiletjat maanteed, misfugune Peipsi äärest Mustwee alevikust algab ja loogakujulise rõngana mannermaa metsa seest uuesti Peipsi kaldale Lohujuu külasse wälja tuleb. See on tüüpiline metsanurk, metsadesse laiali pillatud külakeste ja taludega, asub Tartust 75, Rakwerest 55 wersta kaugel, kuna lähemasse raudtee jaama Sõgewale 50 wersta on.

Raugus linnadest pole mõju awaldamata jätnud rahwa kultuurilise arenemise peale, kuid

pole ka tahtisufets olnud „Awinurmiku“ omapärase iseloomu näjakujunemisele. Awinurme mees on iseteadew, salalik, raske mõttega kuid ettewõtlik ja mitte sugugi naiiw, sellega täieline wastand lähedal asuwate Peipsi äärse külade inimestele. Wõline, mitmekesine mets on siin hääks pinnaks puu tööstusele, pole ainusti puu seltsi Eestis, millele tarwidust ei leita. Tuleb kindlasti oletada et kohalik mets enamalt üks rikkamatest on olnud puu seltside mitmekesiduse suhtes, kuid järjeft tõusew tööstus on otsitawamad seltsid häwitannud. Saar, waher, pärn, jaslakas, toomingas on pea täiesti kadunud, kuid võib oletada, et siin neid külluses on olnud, mida tunnustawad paljudes kohtes liburad ja wõsulijed, kunni looga jämeduseni, järeltulijad. Jämedamaks neid siin metsades kaswada ei lasta, sest kohalik tööstus paneb oma „tarwiduslike küpsuse“ juba tollise puu kohta häwitawalt maksma. Teisfets on kindel, et need põlised wahtrad (Acer platanoides), pärnad (Tilia parvifolia) ja saared (Fraxinus excelsior), mis pea iga wanemat talumaja ümbritsewad, kusaigilt mujalt pärit ei ole kui loomulikust ümberkaudseft metsast. Ka on siin omal ajal tamm asunud, mille tüwifid ja offe Awi jõe põhjast nüüdi leiud. Mõni aasta tagasi leidis kraawi kaewades kohalik talupoeg 3—4 jala sügawuselt tamme tüwifid lademes, mis risti-rästi maa sees tihedalt asetunud olid. Wälja kaewades olid need jäänused rabedad, fwestanud seisukorras, kuwadades omasid aga sarnase kõwaduse, et waewalt weel wõimalik oli terariistaga neist jagu saada. Leidja müütas seda tiwiõwat tamme hõõwli pattubets.

Tarbe puuna esimese järgu tähtsus on siin kuusel, millest ka kõik reekindlad puuriistad, nagu toobrid, panged, wannid, lapad, ja kilu tünnid tehakse. Kõige paremaks loetakse sookõre, tiheda süüga kuste kohalikel mals, eht põlulõõre kuusel on ihti lüli süüd sees, on aga kuwadades tüll kõwem sookõre kuuselt, kuid wiimast peetakse siiski malsast paremaks. Tarwitakse ka sookuuste, kuid wahje tema lülibuse tõttu, kuna lodu kuust, mis läbi lüli, tarwitamist ei leia. Lüli puul on nõnda nimetatud „suur kiskumise“ ja ta ei seisa isegi palgina seinas, ka tuleb keerd kaunis jägedasti idigi kuuse seltside juures nähtawale. Puu, mis peri piewa keert, läheb kadwast õigemaks ja annab lõhfudes

korrapäraseid laudu, mis aga vastu päewa keret, seda puud ei saa ka ladwa otjast tarmitada.

Õsimene nõudmine riistapuu kuuselt on, et ta lüli ega keert ei ole ja otse lõhkneb. Nõude ja anumate tarbeks valitakse jala peal sisetu kuuselt paaris olste ja pita olste wahedega, wõimalitult sarnane sookõie kuuselt, mis õige süuga. Kui juurikad jämedad ja suurel kõrgel maa seest wäljas, siis on see tundemärgiks et wuu õige ja hästi lõhkneb. Ka wõetakse wuu küljest olst, kui wiimane korrapäraseid otse lõhki läheb, jaguneb tüwi lamuti. Kipuwad kuuse otjad alla poole terawa nurga all lāngus, wõib kindel olla et sarnane wuu hästi lõhtubes jaguneb. Kuuste loetakse kõige hūndsamaks materjaliks, puuriistana pūšib kaua walge, ei wetti ruttu, ei anna enesest ka palju wuu maiku, kuna mānnal need omadused nõrgemaks loetakse. Malts (põllukõre) mānnast valmistatakse riistu wāhesel mōõdul, sest nõutakse neid ainult mõnes õhas Wõrumaal (pedaja anum). Kuid kes wee hoidmise jaoks riista tarmitab, pruugib ainult kuuse nõusid. Ka pōranda ja lae laubadeks on kuuselt mōnnast sūndsam, sest et pūšib kauem walge. Mānnast juttu tehes peab nimetama nūūd juba haruldaseks jääma kiipuwat lūpsitut Wana malts mōnna ladwa jahu küljet lõigatakse nõuetawas suuruses kild õhes tugewa otjaga wālja. Olst õnestatakse õherdiga seest ära ja kinnitakse õhes teiste laubadega, mis harilikult kadast, lūpsitu pōhilaua külge Waremalt oli igas talus piima lūpsit, kuid nūūd leidub seda muuseumi kraami eratoridelt harwa wanemates taludes. Kadast (Juniperus Communis) tehakse kõige otsitawamad lāhkrid ja piima pūtid, sest et sarnane nõu kunagi enesest kõrwalt maiku wālja ei anna.

Puutõõstuses etendab ka lepp tähtselt osa, sest et ka lepa riist wõerast maiku enesest sifaldawale kraamile ei anna. Sellepärast walmistatakse ka kōit wōi hoidmise riistad, wōi tegemise kōsimasinad ja tūnnid lepast. Isedranis palju tūnnisi tehakse tellimiste peale metereidele. Õdnes madasūdamega lepp läheb weetūnniks, wōimastiks, n. nimet. „umku“ ja linnupūks. Lepa riist läheb ruttu mustaks, pole kuigi weelindel ja sellega jääb kuuselt taha, kuid puhta maitse poolest on ees. Waremaks peetakse pastleppa (A. incana), sest ta pūšib kauemini pealt walge kui sang epp (A. glutinosa), pealegi on wiimane rōbedam painutamise juures

Haawa wuu leiab Wwinurmes õige mitmesel tarmitamist, eriti sarjatõõstuses, kus temast sarja, kōlimiru, mati ja wōikarpide kered tehakse

Tihle sarja pōhja jaoks lähed peaaasjalikult wāher, sest wiimane jooksleb peenikesesteks niinetujulisteks ribadeks, kuna harwa sarja pōhjaks toomingat (Prunus padus) tarmitada wõib. Haawaast tulewad ka lānse pilpad, mis juugued isegi mōnna omadega wōistelda wōiwad. Selle s on isedraline raam, mida hobuse rehespeksu masina wõdumārgiga jõusaamisets ühendatakse. Sarnasel wiisil edeneb tōõ hoogsamalt kui kōsitisi, kuna haawa pilp d kaks korda mōnnast paksemad tōõmatakse. Haawaast tehakse juustasi mis hästi kerge, kuid wiimaseid tehakse ka remmelgast (Salix Caprea) ja raeremmelgast (S. frangula). Remelga kuuslad on kõige paremad oma libeduse tõttu. Haawaast tehakse n. nimet. „petu riistu“, mis hästi walgeb ja ilusad wālja nēwad, kuid wett rōhkem ei pea kui kaks päewa. Taatabel eht maal oma riista koormaga ümber rānnates, leiab Wwinurme mees ruttu wilumata otija, kellele sarnase haawa nõu wāhtra pāhe, kui harulduse, edasi mūūd.

Mis puutub laste, siis on niinetatu siit tuttaw wāljarāndaja toolide, wantri kered ja lihtsama mōõbli nōol. Toolisi walgub siit koormate kaup, kuna wantri keredi wāhemal mōõdul tehakse; wantri ratastele pōiad ja kōdarad pannakse wārest ja wihlatast. Tarmitatakse ka laste rangi pale puudeks. 8—7 tollisel lastel, mis alt juurikast oma kõwerdusega rangi pale puule wastab, lõigatakse kuni 2½ jala pikune tüwi ära, ülejäänud puud maha mābanema jättes.

Mõned peretonnad walmistawad ka regesi mūūgi tarbeks. Jalasteks õige wastupidawam on saar, kuid lähed ka last ja paju. Wainalbits loetakse soo wespajut (S. amygdalina) ja raubpajut (S. pentandra) kõige paremaks, on siite, weniw, ei murdu painutamise all, ja on wastupidawam isegi saarest, mis wali ja murduw,

Suuremal arwul lähed ka loolasi turule. Hāād loogad tehakse wespajust ja toomingast, wiimane on üsna kōwa ja otsitaw. Perutaubana lastakse weel turule paatõpuud (Rhamnus frangula) mis soojalt paindub ilusaks loogaks, on toominga tarwa, kuid kuult tarmi amise juures praksti latki lōheb. Sarnase petisena lastakse esineda ka wāge eht pastlepa looke. Hāād on looga puuks ka wāher ja saar, kuid kõige tublimaks wōits pidada jalakat (Ulmus Campestris), sest sarnane tarmitamise juures kōjub ennemini kōlku kui et laiati weniks.

Wānge, lapa, tūnnide jne. witsadeks loetakse pajut kõige otsitawamaks, wiimane painub hästi

Mitmesugust.

E. M. Kutseühisuse tegewusest.

15. nov. s. a. efinesib III. ülemaalisel metsateenijate kongressil walitub saaditud ühes metsaülemate ühinguga ühiselt järgmise märgugirjaga wabariigi walitsuse ees:

„Eesti Metsateenijate kongressi ja metsaülemate ühingu soowiwaldufi paljade ja palgamaade asjus ettepannes on kongressi saatkonnal au omalt poolt järgmise märgugirjaga esineda.

Eesti Wabariigi waranduste hulgas seisawad riigi metsad esimesel kohal. Need määratumad warandused on metsaametnikkude walitsenise ja walwuse all. Riigi ja rahwa huwides on sellel suur tähtsus, tuida wiisi selle waranduse walitsenist, walwet ja kasutamist teostatatise. Korraldult oma kohuseid täita wõib ametnik oinult siis, kui ta ümbruskonna elanikkudest ärarippumata on. Üleriikline palgamuudatus on maal elawate metsaametnikkude palgaolusid endisega wõrreldes halwemaks teinud.

Metsaülematelt ja nende abidelt kawatsetakse senised palga arwel olevad maad, normaal talu ja pool normaal talu suuruses, täiesti ära wõtta, kuna palgafi mitte sugugi ei kõrgendata. Kawatsetakse anda maksu eest ainult 2 tiinu aiamaad ja kunni 8 tiinu heinamaad, mida palga lisaks nimetada ei saa, sest et selle eest renti nõutakse. Sellelt wäikselt maaalalt ei saa ametnik ometi mitte nii palju põllu produkte, kui tal tarwis ja ta jääks iltagi ümbruskonna maapidajatest ärarippuwaks. Metsaülematest ja abidest on kogutud andmete järele ainult 144 ametnikku, kellel üle kümne tiinu maad kasutada, kofku ümargufelt 900 tiinuga. Sellest summast on umbes $\frac{1}{3}$ osa, s. o. 300 tiinu, põllumaad, kuna ülejäänaw osa metsahainamaa ja karjamaa hulka kuulub, mis üffikute wäikeste tükkide wiisi mööda metja laiati pillatud on ja mida asuni lube tarwis nii kui nii planeerida wõimalit ei o'e. See 300 tiinu põllumaad on laiati pillatud üle terve Wabariigi, suuremalt osalt wäikeste tükkidena, nii et peaaegu mitte kusilgi normaal talu wälja planeerida wõimalit ei ole. Sellepärast ei tähenda metsaülemalt ja nende abidelt maade ärawõtmine asunikkudele antawa maatagawara suurendamise mõttes midagi. — Metsade Peawalitsuse juhataja on oma ringreisil kindlaks teinud, et kõikides õhtu-euroopa riikides metsaülematel ja abidel palgamaad kasutada on, nii näit. Saksamaal

metsaülemal 20 hektari. Peab arwama, et seal ometi kōit ära proowitud ja kaalutud on ja lõpups kõige kohasem palgamaksmise wiis maal elawatele metsaülematele walitub on. Meie metsaülemad ja abid on oma maad eestlujulikult harinud. Neil on täielik inventaar ja majapidamine olemas. Osa maa ärawõtmise teel nende majapidamist ära lõhkuma hakkata, ei too riigile mingid kasu, küll aga kahju. Peretonnaga metsaametnikud, kellel lapsed linnas koolis käiwad, ei suudaks neid enam kooli saata, kui majapidamise õigus nendelt ära wõetaks. Kui metsaametnikul oma majapidamine on, siis peab ta oma kohta palju kallimaks ja täidab oma ametikohuseid palju truimalt, kui waranduseta kuupalgaline. Maal elades ei saa metsaülem ei ka abi mitte ilma teenijateta läbi, sest et nad ise kõõdtega koormatud on ja oma majapidamises mitte kaasa aidata ei saa. Kõiki eespool delbud arwesse wõttes palume, et metsaülematelt ja nende abidelt maapidamise õigust mitte ära ei wõetaks, waid et maad nende kätte edaji jääks rendimaa näol, metsaülematele 20—30 tiinu ja abidele 12—18 tiinu suuruses. Palga suhtes palume metsaametnikka mitte eraldada teisest riigiteenijatest.

Wastawalt nõutawale eriharidusele ja ameti wastutusrikkusele on wabariigi walitsuse poolt maatonna metsaülemate palk kawatsetud

I järk (2 aste) —	15,300 mfr.
II „ (3 „ —	13,500 „
III „ (4 „ —	11,700 „

I järgu metstkonna metsaülema palk, kes ka kõrgema haridusega, on kaks järku all pool III järgu maatonna metsaülema palgaastet paigutatud, mis õiglase ei ole. I järgu metstkonna metsaülema palga aste peaks wastama III järgu maatonna metsaülema palga astmele: järjelitult peaks metsaülemate palga astmed olema: I järgu metsaülem — 4 aste (11700), II järgu — 5 aste (9900), III järgu — 6 aste (8100 m.) ja IV järgu — 7 aste (7200 m.).

Metsaülemate abide palgab on paigutatud 10, 12 ja 14 astmetesse, sellega oletis III järgu abimetfaülema ja posteljoni palgab ühesuurusteks arwatud, kuna nimetud ametid ometi keegi ühe-wäärilisteks pibada ei saa. Abimetfaülemate palgab peaks nende ametide kohaselt olema järgu abimetfaülemal 7 palga aste (7200 m.)

II järgu abimetsaülemal 8 aste (8700 m.), III järgu abimetsaülemal 9 aste (8200m.).

Maakonna ja metskondade metsaülemate asjaajajad on uue kawa järele paigutatud 10, 11 ja 12-ne palga astmetesse. Nende tööd ja wastutust arwesse wõttes, tuleks neid vähemalt palga suhtes ühewäärilisteks pidada poliitsei jaoskonna ülemate sekretäridega ja paigutada neid 8-se palga astmesse.

Metsnikkude palga kõige alam aste peaks wastama vähemalt kõige alama kantselei ametniku palgale, s. o. 16-le astmele (4500 m.) nii et metsnikkude palgad oleks 14, 15 ja 16-das astmes. —

Metsawahitide palgad on üleülbise palga muutmise juures endisteks jäetud, perekonna abirahad on ära kaotatud ja sellega nende seisuford palju halwemaks muutunud. Metsawahitide palk rahas on ette nähtud 810 kuni 2880 marka kuus, lestmiselt üle riigi 900 marka kuus ja palgamaad kuni 15 tiinu. Kõikumõttes üle riigi on tegelikult 1600 metsawahi kasutada 8400 tiinu maad, lestmiselt igal ühel 4 tiinu; täiesti ilma palgamaata on 200 metsawahiti. Metsawahi lestmine palk tuleks (kui palgamaa puhast sisetuletut arwata 4500 marka tiinu pealt aastas) 2400—2500 mkr. kuus. Metsawahi tegewust ja wastutust tuleks umbes maal elawa poliitsei noorema kordniku omaga sarnaselt lugeda ja wastaralt lestmine metsawahi rahapalk 2500 marga pääle tõsta, palkade wahetord määrata 810—4500 margani kuus.

Metsaülema abide ja metsnikkude sõidurahad peaks tõstetud saama kuni tegeliku hobusepidamise normini, s. o. 8200 m. kuus, nendele lehelabel palgamaad ei ole.

Rääsolewat Wabariigi Walitsusele ette kaandes, palume metsaametnikkude palga normeerimist unesti rewideerimisele wõtta ja selleks eritomisjon määrata, kuhu seletuse andmiselt metsateenijate ehitajana metsaülemate ühingu esimeest Auksmanni Metsade Peawalitsusest wälja lutsuda palume."

Märgukirjale kirjutasiid alla: Metsaülemate ühingu esimees: A. f. r. A u k s m a n n ja saatkonna liikmed: F. S c h u l b a c h, W. L a i d o n e r, D. L u i g a, S. K a r u.

Märgukirjast saadeti ära kirjad: põllutööministriile, metsade peawalitsuse ülemale, riigikoogu juhatusesele ja rühmadele.

Muljed metsateenijate ühingu alalt.

Kui meelde tuletada kolmanda ülemaalse kongressi läbielamisi, läbilugeda kongressi protokoll, waadata endi ajalirja weergudel üksitute osakondade ja metsameeste kirjeldusi, siis näeme, et igal pool on esimeses reas majanduslike huwid. Ühingud on ka pea selles mõttes ellu kutsutud, et oma liikmete majanduslist seisuforda parandada. On see saawatatud, ehk näib jälle wõimata olewat seda läbi wiia, siis liikwibeeritakse ühingud. Mitmed jälle leiawad juba ühingu asutamise tühise olewat ja arwawad, et kui teistele riigiteenijatele palka juurde panna, siis saame me te ka seda, ilma et ühingut tarmis luua ja ülemalpidada olekski. Tuleb ka seda ette, et mõnes kohas metsaülemad otse waenulikud ühingute wastu on ja nende wastu kihutustööd teewad. Et see oma jagu wilja on kannud, näeme kolmanda ülemaalse kongressi protokollist: meil on üle saja metsakonna, kuid ainult kuuskümmend ueli osakonda olid oma saadikud kongressile saatnud. Arwatawasti ei ole järelejäänud metskondades osakondi awatubki.

Kongressil mõne saadikuga oma wahel läbi rääkides selgus, et mõnes metskonnas niisuguseid mehi ametis peetakse, kes oma ameti kutsule sugugi ei wasta, kuid wanasti sisse juurdunud kiürutuse haigust põewad, mis ülemusele nii hästi meeldida, et ameti ostus ja kohuste täitmine täiesti kordwaliseks asjaks jäetakse ehk wõimalikul korral mõne teise kaasteenija kanda weeretatakse. Niisugused ülemad ja alamad on täiesti ühingu wastased ja töötawad igal juhutamisel, kui selleks wõimalust leiawad, wastupidises sihis.

Metsateenijate ühing ei ole mitte üksi majanduslikes huwides tarmilik, waid temal on weel palju suurem ülesanne: wäljaarendada terwet metsaperet, et ta omas teadmistes ja oskustes neist mitte maha ei jääks, kes edaspidi wastawa kutsuhariduse omandamise järele ametisse astuwad, sest waewalt jääb see tulemata, et tulewikus igaihe käest, kes riigiteenistuses on, nõutakse tema ametile wastawat haridust ja teadmisi. Pühikese ajalised kursused, kui neid ka üleülbise toime peaks pandama, ei jõua seda igaihele pakkuda. Seal peab olema teataw eelharidus ja seda peab ühing oma liikmetele teaduslike ettelugemiste ja kirjanduse kaudu muretsema. Ka metsaülemad, kui eriteadlased igas metskonnas, wõiksid osakondade koosolekuid teaduslike ettelugemistega ergutada. On ju metsaülemad

ja riistale pandult hoibub kaua walge. Hääd on wahtra mitfad, kuna laste ja kuuste, millede häädus teises järjetorras, ka palju tarwitatakse.

Kimetamise wääriline oleks weel põesaspuu kusklap (Lonicera Xylosteum), millest kalamees-tele wõrgutudumise käbisi walmistatakse, saadakse ka kõigeparemad reha pulgad. Kanga plirdeb walmistati ennemalt siin kōit kusklapuust, kuna nüüd selle aset metall piirdeb täidawad.

Diei algab puutõb hooaeg sügisel, kui põllu- töö tehtud ja kestab talwe läbi kewadeni. Tõelise hui ja eestuju töös pakub hilisel sügisõhtul Awinurme talumaja. Peretamasse talusse sisse astudes leiame pea igast nurgast inimese töb juures. Siin lõhutatse pakkusi laudadeks, seal hõwelbasse, kopitakse, klapitakse walmis laudu riistats koku, wuriseb wolk, plagistab kangakubuja, kuna kaset pörandat laastu hunniku sees toimib poissõmikas, ka tema on tegewuses wäitese kapalese kokupanemisega. See üldine as- teidus toob sarnase müra esile, et tagasihoidlik külaline kaua teretama, kõhina ja nina nuustama peab, enne kui teda tähelepannakse.

Tõbriistad on üsna lihtsad, neid wõib waja- duse korral ka küla sepp walmistada. Tarbepuu pakk lõhutatse õigeteks ja kumerateks laudadeks sellekohaselt wõmitud lihtsa terawa raua abil. Laudade silumiseks on eestkätt hõwele, niinmeister witske ja woolmeister kumerate laudade west- miseks; puhki peitel uurde puhastamiseks, kosti pulk ksiliseks wiisa peale panekul; puust, raud- otsabega tsirkel, sinna juurde saed ja kirwed — need oleks peajasjalikult kōit terariistad.

Mitmekefine mets pakub siin head tarbe- materjaali wäljawalikut, mida ostu teel lankide kaup, kwartalidest surnud ja tuulemurtud puu wäljokorjamise teel omandatatakse. Sellegi peale waatamata, et ostu ja waliku wõimalused inten- siivse metsamajapidamise sisseseadmisega wiimasel ajal üsna lataldased, tule sadedasti kuritarwitusi ette. Selleks on igatahes wana endine aeg oma korraldamata metsamajandusega kaasa mõjunud, kuna ta kohalisi turu nõudib wähe arwesse wõt- tis. Loomulikult, kui lähem müügile määratud metsaala 10—15 ja kantsilei 20 wersta laugusel asus, arwati paremaks oma õue alt kroonu- metsa salgast, ilma suurema tülitu muidu saada. Olgugi et siin wargust ei sallita, kuid metsaga ses juhtes talitamist ei peeta häbi asjaks. Hari- likult waadatakse päewal puu walmis, märgitakse ära, kuna ta õpsel laterna walguusel maha wõ- tatakse, pakkubets saetakse, siis kas koju ehk padriku ära peidetatakse. Seal hoitakse pakkusi kauemat

aega warjul, kuna kogu aeg metsawahi tegewust tähele pannakse — kas teab wiimane puu kadu- misest, wõib on otjimisest loobunud. Wiimati tuuakse pakud koju, lõhutatse rutu laudadeks, pannakse reheparjile kuirwama, kuna ahi diei kuumaks aetakse. Witmed on sarnase kuumuta- mise tagajärjel, mille otstarb puud metsawahile tundmataks teha, ifegi omad elumajad ära põle- tanud. Ka on olnud juhtumisi kus pakud põllu sisse warjule kiintakse.

Kõrgemad künkad metsas, kus armuline üle- kaal kuusel, annawad enamasti alati kõigeparemat tarbepuu materjaali, kust ka sagedamini waras- tatatakse. Sarnased künkad on teada metsawar- gadel, kuid ka hästi tunneb neid metsawaht, meisa läbi wadates ei unusta ta kunagi nimetud kōhti läbiläimast. Wilunud wana metsawahiti on ka kawalal wargal wõimata petta. On ole- mas metsamehi, kes warastud puu kaudu nähes sellest warga ära tunnewad, tihniust warastud pakkusi leides: „See on jälle selle Mardi Matse töb,“ ekkimata otsustawad. See põhjeneb koge- muse, terawa tähelepanu ja meelespidamise wõime peal, sest tõbriistade ja töb enese tegemine erineb samuti kui käeliri. On olemas kohaline ütetus: „Tema kurat tunneb kōgi saest ära,“ — ja see on ka tihiti tõepoolest wõimalik kauaegse wilu- nud tähelpanijale.

Puutõbustusele ebuls oleks raubtee, mis Awi- nurmest läbi läiks, sellega wõibdetaks need näbalad tööle lisaks mis koormaga ümber rändajal raisku lähed, rääkimata see kuludest hobuse ja mehe enese peale. See kōit lasub suure protsendina puuriistade hinna kullas kinni. Hõlbus trans- port teeb kauba tarwitajale kätte saadawaks, aitab suuresti kaasa hincade kui ka töb enese normeerimisele.

M. B.

Metsa ülestõotamisest saadawate tulude wõrdlus.

Ei sa salata, et riiklike majanduspoliitika käsitamisel metsade mitme sugustel ülestõotamise wiisidel üksteisest suuresti lahkumise wõrdlus on ja sellepärast peame alati enestele selgets püüdma teha, mis suguste ülestõotamise wiisidega oleks wõimalik kõige suuremaid tulusid kätte saada.

Seda küsimust on 1919 a. Soomes, Kymmene tehases wanem insener J. Sebbäc põhjalikumalt uurinud ja oma uurimise tagajärgi „Waba Maa“

kirjasaatjale, selle järele alamal järgnevad andmed toome, lahkesti tarvitada annud. Need andmed on meie oludele vastavalt ümber töötatud ja valgustavad küsimust ilma pikema seletuseta.

Tõtame alusets 10 kantšülba puid, mis metsas, metsa asukohta järele, maksavad kuni

Mrk. 20.000.—

Ümbertöötatud produktid:

- 1) Proppid — sadamasse weetult ja laevale laaditult, 10 kantšülba à 7500.— annavad 75.000.—
- 2) Saetud materjaalid — 6" palgid 6,9 stand. annavad rahvamajanduslist tulu 118.000.—
- 3) Hõõrutud puumas — 23 tonni = 1400 puuda 279.200.—
- 4) Pleetimata puupapp (tselluloos) — 13,6 tonni = 830 puuda annab 270.400.—
- 5) Plegitud puupapp (tselluloos) — 12,7 tonni = 775 puuda annab 380.800.—
- 6) Ajalehe paber puumasfist — 19 tonni = 1160 puuda, annab rahvamajanduslist tulu 432.600.—
- 7) Kirjutuspaber plegitud puupapist — 12,2 tonni = 744 puuda annab tulu 651.500.—

Nendest sõrdlematest andmetest on näha, et meie metsa kõige kasulikum on ajalehe- ja kirjutuspaberiks ümbertöötatult ekspordeerida ja alles siis, kui aastane juurdekasv suurem on, kui võimalus paberiks ümbertöötada, võib teda muul viisil tarvitada ekspordeerimiseks.

Eesti paberitööstus töötab praegu aasta jooksul looresainena ümber umbes 15.000 kantšülba puid. Kui need puud proppidena ja laudadena välja weetaks, siis saaks riit selle läbi umbes 200 miljoni majanduslist kahju ja peale selle jääksid umbes 2500 töölist ilma tööta.

Valjaarvamiste põhjal kokkuseatud kalkulatsioon näitab, misjuures järeldused sellel rahvasjanduse kohta oleksid:

15.000 kantšülba puude väljaveu annaks: 5000 kantšülba proppidena umbelaadse hinnaga à 8000 mrk. kantšülba ja 7000 standarti laudadena à 16.000 mrk. 152.000.000.—

Nende samade puude väljaveu ümbertöötatult ajalehepaberiks 1.740.000 puuda à 400 mrk. puud annaks jellewastu 696.000.000.—

Wahje mrk.: 544.000.000.—

Selge on, et see wahje suurt mõju meie rahakurssi ja üldse riigi seisukorra peale avaldab.

Arveste võttes, et paberitööstus ainult kuusepuud tarvitab, tuleb omamaa kuusepuude tagavarad paberitööstuse tarvis alal hoida ja selle järele walmata, et puud, mis paberitööstusele kõlblikud, mitte põletispuuks üles ei saaks töötatud.

Ka oleks soovitarv kuusepuude väljaveu, mis paberipuudeks kõlbavad, piirata ja ainult siis lubada, kui aastastest juurdekasvust, peale paberitööstuse tarviduse, ülejääki on.

Mets on meie suurem warandus ja tema õige ärakasutamise peale ei ole kunagi üleliigne tähelepanu pöörata.

Metsade ülestöötamine riigi kulul.

Metsajälemate poolt saadetud kavatsused metsa ülestöötamise kohta 1922/23 aastal ja hindamise lehed on Peavalitsuse poolt läbiwaadatud, kus juures otstarbekohaselt on leitud 1922/23 operatsiooni aastal — 1. septembrist 1922 a. kuni 1. septembrini 1923 a. — riigi kulul metsa ülestöötada järgmisel arvul ja allpoolnimetatud maakondades:

Harju maakonnas	136,32 tiinu,
Lääne maakonnas	64,20 "
Järve maakonnas	111,44 "
Biru maakonnas	628,54 "
Lartu maakonnas	233,69 "
Wõru maakonnas	82,41 "
Wiljandi maakonnas	97,95 "
Walga maakonnas	54,49 "
Pärnu maakonnas	71,02 "

Kokku üle riigi 1480,06 tiinu.

Peale ülalnimetatud arvu tuleb seal, kus see metsajälemate kalkulatsiooni andmetes eht hindamise lehtedes ühes arwatud ei ole, läinud aastastep lõpetamata raielaugid ära lõpetada.

Metsa ülestöötamisel tuleb walmistada järgmiseid metsamaterjaale:

1) P a l g i d walmistada 18—24 jala pikkused. Palkide jämedus peab olema mitte alla 6 tolli. Palgid peavad olema terwed ja sirged, lubatav kõverus mitte üle ühe tolli sülla peale.

2) P a b e r i p u u d walmistada kuuse palgid puude latwadest ja peenematest kuuskestest. Palkus peab olema 7 jalga ja alamjämedus labwast 4 tolli.

3) Propfid (toepuud) valmistada männi puudest 7 jala pikkused, alamjämedus 2½ tolli, ülemjämedus 8 tolli. Kuusepuud 2½ — 4 tolli jämedused, mis paberipuudeks peenikesed, võivad ka propfibets lõigatud saada.

4) Lutheri pakke (kase ja sanglepa pakud) valmistada mööbalainud aasta eestujul, lepingu põhjal, mis Peavalitsus A/S. Luther'iga ka eeloleva metsatööstuse hooaja peale sõlminud. Lepingus on ettenähtud üleüldiselt umbes 100.000 t. jalga, kuid A/S. Luther võtab nendefamade tingimistega ka suurema arvu pakke vastu. Uue lepingu järele võtab A/S. Luther raudtee jaamades ja raudtee ääres ainult 8 jalga 2 tolli pikke pakke vastu.

5) Haavapakud (tikupakud) tulevad valmistada 7 jalga 8 tolli pikad, alamjämedus 8 tolli labvast. Pakkudel võib olla pehme mada eht kõva pinnane süda läbimõõduga mitte üle 8 tolli ja mõned ühikud vähemad okjad.

6) Liipreid tuleb 1922/23 a. metsatööstuse hooajal valmistada ainult kodumaa laiaroopalise raudteele tarvisminevates mõõtudes.

7) Kõwemad puusektsid, nagu tammed, saared, wahtrad ja jalad, tulevad võimalikult otstarbekohasemalt ärakasutada ja nendest igas suuruses tarbepuid ja pakke kohalikus tarvituseks valmistada.

8) Küttepuud. Kõik puud, mis ülalnimetud tarbepuudeks kõlbmatad, tulevad küttepuudeks lõigata. Küttepuude halud peavad kõik

28 tolli pikad ja okstest forralikult siledaks raiatud olema.

Küttepuud tulevad valmistamise juures 5 sorti jagada:

I sort: tammed, saared, wahtrad, kased ja sanglepad. Kased ja sanglepad võimalikult eraldada.

II sort: efimest sorti puude segu okaspuudega (kuused, männad), seal juures ei või okaspuid rohkem kui 50% olla.

III sort: okaspuud (kuused ja männad) eht nende segu I sorti puudega, kui segus okaspuid rohkem kui 50% on.

IV sort: kolmat sorti puude segu pehmete lehtpuu tõugudega (haavad, pajud, pärnad jne.) seal juures ei või pehmeid lehtpuid rohkem kui 50% olla.

V sort: haavad, pajud, pärnad ja muud pehmed puu tõud eht nende segu III sorti puudega, kui segus pehmetõugu puu rohkem kui 50% on.

9) Latid ja teivad valmistada vastavalt kohalikele nõuetele metsa taksi määrustes ettenähtud mõõtudes.

Metsaülematele tehakse ülesandeks selle järele valvata, et riigi kulus raiatud ja raiutavad metsamaterjaalid õigel ajal ärakasutatud saaks.

Metsamaterjaalid tulevad raudtee jaamades, mererannas ja labuplatšidel alati aluspuude peale labuda, et alumine kord niiskusest puutumata jääks.



Jahiasjandus.

Wõitlus määraga.

Kord juhtus mul määraga huvitav kokkupõrklamine. Saatsin taksi määrale aulu järele ja ise kaevafin otse alla sinna kohta, kus hirmus kisa ja käre koera ja määr vahel lahti oli läinud. Viie jala sügavuses tulid koer ja määr nähtavale.

Olin kitsas augus püsti, kus maevast võis ümber pöörata, kuna minu jalgade vahel koer ja määr elu ja surma peale võitlesid. Mõistagi, et mina ainult pealtvaatajaks ei võinud jääda ja võitlusest osa pidin võtma. Sõja-

riistaks oli mul ainult labidas, mida aga ruumi kitsuse pärast kohaselt tarvitada ei saanud ja sellepärast läksime määraga sülitisi kokku. See oli tõesti põnev silmapilk ja keegi ei tahtnud alla anda. Võitluses purustas määr minu riided ja saavad ja, võib olla, oleks veel võitjaks jäänud, kuid õnneks sain mina oma taskunuga tarvitada ja määrale mao lahti lõigata, mis lahingu meie vahel otsustas. Kuib sellest hoolimata kestis võitlus veel edasi ja alles tunnini aja pärast sain lõpuliku võidu.

Määr kaalus 83 naela.

M. R.

Haawatud põldpüüde tapmine.

Pardisass.

Kõige rutemalt võib haawatud põldpüüd pealuu siisewajutamise surmata. Seba võib noorte kanade juures põidla abil teha, kuid wanade juures pole see nii kerge, ülepea võimatu, kui põial ristipidi, tähendab ühest filmast teise, pea peale pantakse. Kes aga nola sihis oma põidla küüne linnule otsaesisele paneb, see võib ka wanu linde sel teel teise ilma saata. Tuleb aga wahest ette, et ka sellel miskit tagajärge ei ole, siis mõetagu lind selja poolt kinni, nii et põial ja näitesõrm selja peale paigutatud on, ja pigistagu need kohad, kus tiivad teha küljes kinni on, lõwasti totku. Aitab paarist sekundist, et linnul hing kinni jääb. Igasuguste teiste wiiside järgi tapmine on piinamine. Ka linnu wastu maad löömist senni kui ta sureb, võime tooreks surmamise abinõuks nimetada, kuna aga ülewaltpool kirjelatud wiis kopsu siisewajutamise tõttu ruttu ja piinata surmab. Ka nõndanimetatud „sulgemist“ (Zedern) peaks iga kütt jätkma, sest esiteks on noortel kanadel sulekiil liig pehme, ja teiseks sünnitab kütt, kes selles veel wilunud ei ole, linnule piina. Ja iga tõsine kütt peab seba omale eesmärgiks võtma, temast mahalastud loomi ja linde, niisama rõõwituid kui ka kasulikke loomi, mitte ilma asjata kannatada lastama. Elust lastumiseega peawad nad nii kui nii kallist hinda küti rõõmu ja õnne eest maksma!

(„E. Kütt.“)

Jahipadrunid.

C. Ehrmann.

Küti-salkade organiseerimine ja jahipidamine on meil alles lapselõngades. Praegustel küti-salkade liikmetel on suuremalt osalt sõjapäewil muretsenud püüdid, mis onas headuses palju soowida jätawad ja neid moobsa lastematerjaliga tarwitada on hädasohtlik.

Paljudel küttidel pole aimu püsifirohu suurest jõust ja waewalt on suurem osa küttisid püsifirohu ostes (waremalt ei ostnud keegi laetud padrunid) selle üle mõelnud, et lastematerjaliga tarwitades ta ise, tema püü ehk koguni kaaskütt hädasohtu wõiwad sattuda.

Obawahinnalised püüdid on enamjagu kõik musta suitsuga rohu tarwitamiseks. Kuigi nad proowimise juures suitsuta rohu wälja kannatawad, — kuid halba wäljatõttamist ja obawat materjaali filmaspidades, ei wõi kunagi mitte kindel olla, et pilapeale riimid järele ei anna ehk rauad ei lõhke.

Kui suur wähe on mitmet sorti walmislaetud padrunite õhusurumise wahel, selleks toon wälja mõtte Galeuse katsejaamas tehtud proowidest.

Näituseks on mõetud kaliiber 12, kui meil rohkem tarwitataw.

Padruni sort	Reffm. õhusurum. atmosfäärides		Saawlite kiirus (meetrid sekundis)
	padruni lambris	padruni ees	
Hotweil mustrohi suitsuga	269	163	350
Ableri " "	386	173	359
Diana " "	286	164	331
Hotweil suitsuta (punane keft)	469	254	353
Hotweil suitsuta (must keft)	273	165	312
Saxonia " (punane keft)	384	245	335
Cramer & Bugholtz; suitsuta (sinine keft) . .	425	203	313
Balistite suitsuta (kollane keft)	526	211	335
Inglise Schultze	517	223	316

Need on üksikud näitused, kuid misiki on juba näha, kui suur wähe on üksikute rohusortide wahel. Seal kus suitsuga must rohi, näituseks 269 atm. surumise annab, annab Balistite suitsuta rohi 536 atmosfääri ja on selge, et niisugust surumist wälja kannatab ainult püü, mis selleks ka on walmisstatud.

Wael suurem atmosfääride wähe on kaliiber 16 juures, kus, näituseks, nendefamade andmete järele Inglise Schultze rohi kuni 750 atmosfääri annab. —

Nii siis kütid, kes mitte esimese järgu püsifide omanikud ei ole, jäägu araproowitud musta rohu juure kindlaks. Rahju sellest ei ole, kui mitte arwesse wõtta wäikest meelepaha, mis tuul suitsu nätkupuhumisega võib sünnitada, kuid mis ilma hädasohtu.

„E. Kütt.“

Poolametlikud teated.

Metsade Peawalitsuse ringkirjad.

21. oktoobril 1922 a. № 81551/82.

Läienduseks ringkirjale 14. oktoobrist f. a. pöörab Metsade Peawalitsus metsaülemate tähelepanekut veel lord „R. T.“ f. a. № 128 avaldatud määruse peale, mille järele arstiabi õigus tatab saama ainult ametniku eht tööliste abitaas ja lihased lapsed. Erega tulewad teised ametniku eht tööliste perekonna liikmed (wanemad, wennad, õed), kui need arstitscheli raamatusse sisse kantud, tscheli raamatust kustutada.

Wastutus selle määruse mitte täitmise järeldusel metskondades tekkinud kulude eest lasub metsaülemate peal.

Metsade Peawalitsuse ülema päewakäsud.

17. oktoobril 1922 a. nr. 65.

Põllutöbministri käsu põhjal 30. septembril f. a. nr 107, § 2 wabastatakse ametist Türi metskonna metsaülem Peeter Gross ja tema asemele määratakse sellesama käsu § 3 põhjal Rawa metskonna II. järgu abimetsaülem Hugo Wahlstein 15. septembrist f. a. arwates.

25. oktoobril 1922 a. nr. 66.

Kob. Nikolai Malken määratakse Rawa metskonna II. järgu abimetsaülemaks 6. septembrist f. a. arwates.

Enbine Pärnu maakonna metsaülema asjaajaja Johann Hillo määratakse ajut. Riikuldi metskonna asjaajaja k. t. 20. oktoobrist f. a. arwates.

1. novembrist 1922 a. nr. 67.

Põllutöbministri käsu põhjal 26. oktoobrist f. a. nr. 116, § 5 paigutatakse ümber teenistuse huwides Jõgewa metskonna metsaülem Martin Romberg Weriora metskonna metsaülemaks ja sellesama käsu § 6 põhjal paigutatakse ümber Weris-

ora metskonna metsaülem Hans Warres Jõgewa metskonna metsaülemaks 1. novembrist f. a. arwates.

2. novembril 1922 a. nr. 68.

Kob. Karl Kuusik määratakse Rabala metskonna abimetsaülema kandidaadiks 16. oktoobrist f. a. a. arwates.

Kob. Oskar Ustal määratakse Sagabi metskonna abimetsaülema kandidaadiks 11. oktoobrist f. a. arwates.

Rambja metskonna asjaajaja k. t. Oskar Madisson kinnitatakse sama metskonna asjaajajaks 1. novembrist f. a. arwates

Saapsalu metskonna asjaajaja k. t. Johannes Wabrit kinnitatakse sama metskonna asjaajajaks 1. novembrist f. a. arwates.

14. novembril 1927 a. nr. 70

Koela metskonna abimetsaülem Halvor Clausen wabastatakse teenistusest kui wäljamaa alam 24. oktoobrist f. a. arwates.

Kob. Walbet Daniel määratakse Koela metskonna abimetsaülema kandidaadiks 10. oktoobrist f. a. arwates.

Kob. Jaan Tamberg määratakse Põlli metskonna asjaajajaks 1. septembrist f. a. arwates.

Peawalitsuse arweosakonna asjaajaja k. t. Willem Wohlens kinnitatakse sama osakonna asjaajajaks 1. novembrist f. a. arwates.

Mudru metskonna ajutine abimetsaülema k. t. Boris Harten wabastatakse ametist tema enese soovil 1. septembrist f. a. arwates.

Drajõe metskonna ajutine abimetsaülema k. t. Johannes Lombal wabastatakse ametist tema enese soovil 1. septembrist f. a. arwates.

Tartu maakonna ajutine abimetsaülema k. t. Johannes Biugand wabastatakse ametist tema enese soovil 1. novembrist f. a. arwates.

Kob. Juhan Etbaum määratakse Rabala metskonna I. järgu metsnikuks 1. novembrist f. a. arwates.

Kob. Jaan Palu määratakse Tapa metskonnasjaajajaks 1. oktoobrist f. a. arwates.



Kirjakast.

—mees. — Saapjalus: Mis luuse seemne külvitajasse puutub, siis peab ütleva, et selle kohta veel vähe katseid on tehtud, mille järele otus ada võiks, kas sügisel eht kevadel tsulitum külvata on. Et teie poolt nimetatud juhtumisel terve maa peal sügisene külv paremini õnnestub, võib sellega seletada, et terve liiva moa sees kevadine niiskus rütem laob ja peale selle külvatud seeme niiskuse puudusel hüllem ibanema hakkab ja sellepärast ka nõrgemaks peab jääma, kuna aga sügisel külvatud seemned kevadist niiskust täielikult äratasutada võivad.

On vist küll igale metsameenikule selge, et kõik taimed mitte vilus vaid väheste käes kasvatatud peavad saama ja ei käi see mitte ainult kruse kohta. Kruse taimed tuleksid kasvatada mitte kerg päralise liiva, küll aga tihedama paraja niiskusega rammusa mullomaa peal, kus neil juurte järskeem rohkem kontreentriitud kasvab, mis taimede väljavõtmise juures vähem wogastamist võimaldab.

—ister—: Ilmutab mõlemad. Kui püüvust on, palume sellel alal jatkata.

M. Rinnas: Teie kirjelduses „Õnne sõnad riigimetsavahi elust“ ei ole asjaolud dieti tujutatud ja ei võid sellepärast ilmuda. Meil käepärast olivate andmete järele elab metsavahi K. Abja Mõnistille karjamõisas, kuhu teda endine omanik umbes 13 a tagasi paigutas. Tamm annul, end. metsavahi kohta peal, elab tema wend. Blaaneerimise ajal ei nõutud metia-

wahile karjamõisast maad sellepärast, et soovitaw ei ole, et metsavahi asunikud ühes elab, vaid nõuti M. Peawalitsuse ringkirja põhjal endist Tamme annu metsavahi kohta, mis wahel ajal metsavahi wemmale rendile antud, metsa külge tagasi. Tammetannu kohta ei ole aga võimalik saada ja metsavahi K. ei tahtnud ta ise wenna osemele minna.

On ringkonna walitsejaga kokkupõr'amisi kor- terist wäl aajamise suhtes olnud, mis kohtuni ulatatakse, siis saate meile selle tõenduseks kohtu otsuse äratiri, millest näha võitakse, et ring- konna walitaja ülekõhtuselt on talitanud. Mis puutub ajuniuga kohtusläimisesse, siis on see igal- luke eraasi ja kohus otsustab, kellel õigus on.

Toimetusele tulnud kiri.

„Eesti Metsa“ toimetajale!

Ekfiarwamiste arahoidmises palun „Eesti Metsas“ järgmistele ribadele ruumi lubada:

„Eesti Metsas“ nr. 11. avaldatud Kutselühij- suje kongressi kirjeldusest sam teada, et mind on nimetatud kongressil Kutselühijuse atiesimehels walitud. Arwesse wõttes metsaõlemate ühingu ot- sust ja ajapuudust, pole ma selleks oma nõueolekut avaldanud ja au eest tänades teatan, et atiesi- mehe kchuseid muld võimalik ei saa olema täita.

Vääne maakonna metsaõlem: W. Wallner.



! Õnneliku uut aastat !

lugejatele ja taastöölistele soowides
lõpetab „Eesti Mets“ käesolewa aast-
ta ja loodab eestulewal aastal jälle
tõitideseniste sõpradele külalises tulla

Sisu juhataja.

(Numbrid näitavad lehekülgi.)

Metsaasjandus.

Abinõu metsaseemnete kuitvatamisest. E. Schabal.	141.
Ajalooliste puude registreerimine. A. N.	157.
Eesti metsa tähtsamad puestitu tüübid. E. Schabal.	36, 51.
Endine ja praegune Eesti metsamajandus. E. Schabal.	137.
Eesti metsad ja Läti piir. E. Sch.	158.
Endise metsamajanduse väljasaanud taimeliad ja puukoold. E. Sch.	175.
Kuidas tuleb „Schütte“ vastu võidelda. R. Aun.	50.
Kui palju tuleks ühe tiinu peale seemneid külda. P. Wene.	158.
Vähemad ülesanded meie metsanduses. J. Kentmann.	21.
Langiajamise kord. E. Schabal.	108, 127.
Metsajäilema hädad. A. Raekson.	22.
Metsa kasutamine väljaspool pearaie. J. K.	34.
Metsatulekahjud 1921 a. ja kahju hindamine. A. Aulsmann.	35.
Metsaseemnete valmistamisest kevadiste külde tarvis. P. W.	53.
Metsaasjanduslikud oskustõnad (Metsamehed!). M. S.	71.
Metsa puhastamisest ja läbiraumimisest. P. K.	76.
Metsaametnikkude maaküsimus. G. W.	87.
Metsatulekahjud ja linnud. G. W—r.	89.
Metsatorraduse idõd Eestis. E. Sch.	108.
Metskondade kirjeldused. A. M.	108.
Mõni sõna metsa kõrvaltasutuse kohta. A. B.	139.
Metskondade kirjelduse loma. E. S.	142.
Metsandus Tartu näitusel. P. Keim.	160.
Mõnda puu wanadusest ja ringest. A. B.	161.
Metsa piirid. R. Puhwel.	177.
Metsakultuuri töödest Võrumaal. A. K.	178.
Meie metsade waenlased. M. J. Kaitns.	197.
Puuseltõide valimisest Eesti metsamajandusele. E. Schabal.	2, 19.
Puu kõrguse mõõtmine. A. W.	178.
Peenarte kinnikatmisest taimaeadades. R. Aun.	201.
Puu masse väljaarmamine. R. Siimon.	202.
Roheliste taimede tähtsusest looduses. R. Aun.	75.
Sanglepa ja walgelepa waenlased. J. Põllumees.	128.
Satslaste waltawmetsamajand. tarvitamise wõimalustest. E. Schabal.	153.

Seemnete kottuhoidmisest. E. Schabal.	180.
Tamme kultiveerimine. R. W—g.	122.
Tamme kultuuridest. E. Schabal.	194.
Urge häwitage metfi. S. S—ld.	89.

Metsatööstus.

Wivnurme puutööstusest. A. B.	203.
Chitusmaterjaalina tarwitatava puu iga pikendus. W. G.	54.
Metsa ülestöötamisest saadawate tulude wõrdlus.	205.
Metsade ülestöötamine riigi kulus.	206.
Riigi kulus metsamaterjaalide raiumine. A. Raekson.	5.
Turba ülestöötamisest. A. Pulst.	90, 100.
Turbasooide tekkimine. A. T.	110.
Wäite ast, suured järelused. D. G.	6.
Waiqutorjamine Ameerikas. A. N.	23, 37.

Jahiasjandus.

Halloli. E. L.	9.
Naamlipadrunitte laengud. „D. Rid.“	162.
Hoollitfege jahiloomade eest. P. W.	163.
Haruldased metsloomad Eestis.	181.
Haned. W. W—r.	182.
Haamatud põldpüüde tapmine.	208.
Jahiloomade häwlnemine.	96.
Jahiloerad. J. Metsnik.	114.
Jahimehed, loodusesõbrad jne.	145.
Jahipadrunid.	208.
Kodusel miisil lindude ja loomade täistoppimine. J. Lohuaru.	8, 26.
Kuidas maakonna metajäilem rebast lastis.	97.
Kuidas hundi poegi otsida. E. P.	129.
Linnukaitse seaduse eelnõu.	112.
Meie metsa jahiloomad ja linnud. W. Wallner.	39, 60, 145.
Metsliga Eestis. A. W—g.	56.
Mõtuse mängul. Tetrao.	58, 77, 92.
Püüsi puhastamisest.	131.
Rebase eluviisid ja jaht. E. W.	27.
Rebase pillid. E. Weisberg.	41.
Rebase jaht wilega. M. Kinnas.	163.
Weel rebase lastmisest.	130.
Weel mõni sõna jalatäitmisest. W. W.	144.
Wõitlus määraga. M. K.	207.
Wlestatufe jahimeestele.	61.

Muutumuselised teated.

Mad. Metsa Seltsi tegemusest.	79.
E. M. Kutsühilise põhitiri.	97.
E. M. K. Kestjühatus 1921 a. aruanne.	115.
E. M. Kutsühilise tegemusest.	131, 200.
Zuimete ja loomade elumised nõiutud ringis.	
A. B. (joon.)	81.
Kas on Eesti tammed kliima muutumise tõttu kadumisel. E. Wester.	42.
Kodumaa looduse uurimisest.	62.
Kelle käsku täita. J. Sibrits.	134.
Lühemad teated. 13, 44, 67, 99, 116, 134, 150, 169, 189, 211.	
Metsateadusliste oskufõnade kogumisest.	12.
Metsaametnikkudele kassalekipumise puhul.	28.
Müüri sõna oskufõnade kohta. A. A.	133.
Metsaülema Mard'i mõttemõlgutused.	164.
Metsade Peavalitsusele alluvad metskonnad	146.
Mõistatus.	198.
Muljed metsateenijate ühingu alt.	210.
Osakondade aruanded. 11, 28, 66, 83, 116, 148, 163, 189, 211.	
P.-Ameerika ühisriikide metsatagavarad. A. A.	11.
Palgamaa. W. A.	149.
Puu taimele tõbedest. K. Aun.	189.
Riigi metsad Eestis.	61.
Segiaetud mõisted. J. W.	132.
Sülgse tormid metsas. Chr.	193.
Toimetusele saadetud kirjandus. 14, 44, 100, 117, 135, 150, 172, 190, 212.	
Ulemineku puhul meetrimõõtude peale.	63.
Ulesluse kodumaa metsade uurimisest.	65.
Ulemaaline metsateenijate kongress.	184.
XX. Eesti näitus Tallinnas.	84.

Poolametlikud teated.

Metsade Peavalitsuse ringkirjad.

Munikkude ehitusmaterjaliga varustamise kohta.	45.
Munikkude palgide jaagimisest.	68.
Arstiabi saamise kohta.	191, 213.
Veinamaa rentimisest asjaajajatele.	135.
Karjapiletite kohta.	84.
Karjatamise taltsude kohta.	85.
Karjapiletite väljaandmise kohta.	118.
Metsa müümisest kohal. elanikkudele.	14.
Metsamaterjalide väljaveo kohta.	15.

Doksonidel müümata jäänud metsatükkide kohta.	30.
Puude valmistamisest A.-S. Luther'i wabrikule.	135, 191.
Perekonna abiraha kohta.	100.
Rendile antavate maade kohta.	118.
Riigimetsa tööstuse kohta.	68.
Seemnete muretsamise kohta.	84.
Seente ja marjade korjamise kohta.	100.
Saewestite kohta.	30.
Tempelmaksust rendilepingute tegemisest.	135.
Tulekahjude kustutamise palganormid.	45.
Valmistamaterjalide müügi kohta.	44.
1919 a. kasutamise normi wabaksandmise kohta.	15, 31, 45, 69, 85, 101, 119, 136, 151, 173, 191, 213.

Toimetuse poolt.

Uue aasta algul.	1.
Julius Kitting (M. Peavalitsuse ülem).	17.
Lugejatele ja kaastöölisele.	121.
„Eesti Metsa“ uue toimetuse poolt.	122.
Kirjatekst. 16, 32, 48, 70, 86, 102, 120, 136, 174, 192, 214.	

Pitbid.

Saned.	183.
Julius Kitting.	17.
K. Päts, A. Piip ja E. Reijonen.	33.
Kunstlik metsastamine.	160.
Metsawahi elumaja.	7.
Metsaülema elumaja.	9.
Metsis.	40.
Metsseja tapja hra Ektram.	57.
Murtud kitsed metsas.	96.
Mõõtmise klupe abil.	179.
Mõitud ringid mäeorus.	82.
Põlbpüü.	41.
Puu tõrguse mõõtmine lepi abil.	179.
Riigi metsad Eestis (diagramm).	62.
Ringtujuriline ekkimine.	81.
T. E. P. Seltsi näituse plats.	88, 91.
T. E. P. Seltsi näituse plats linnulennult.	105.
Turba soode tekkimine.	111.
Taimaed.	161.
Tammed.	194, 195.
Tapetud metsõiga.	56.
Tagaetawa rebase jooksuringid.	32.
Ulemaaline metsateenijate kongress.	108.

oma metskonna ametnikkude teadmistest ja ostustest kõige rohkem huvitatud ehk peatfid wähe-
mast seda olema: õppinud abilistega on mets-
konna juhtimine igatahes kergem ja tafub sellel
alal nähtud waewa ausasti ära. Pea e selle
weel tänulik olet ja lugupidamine oma kaasteeni-
jate ja ühingu poolt.

Kui tänawu aastast metsaülemate ühingu
protokolli lugeba, siis pristab küll nii wälja, et
nad soowivad igal võimalikul juhtumisel metsa-
teenijate ühinguft laugemale minna. Arwata-
wasti on see lah'uminef mõne üfitu bürokraa-
tilise waimu sünnitus, mida pikema järeldüle-
järelejärele liitwideritakse.

Oletame, et metsaülemad teistest alam metsa-
teenijatest lahus lähewad ja ei tunništa ühiselt
töötamist tarwililuks, siis saab metsateenijate
ühing wist küll ainult majandusliste huwide
juhates tegew olema, kuna hariduslise pinna töst-
mine kaunis küsitawaks jääb. Sellest oleks wäga
kahju ja sellepärast on tõesti soowitaw, et metsa-
ülemad mitte peret ei heidaks waib teiste metsa-
eenijatega ühiselt töötaks. A. W.

E. M. K. osakondade tegewusest.

Porkuni osakond.

3. septembril s. a. arwati Porkuni metskonna
metsaülema juurde kokkutulnud Porkuni mets-
konna metsaametikude poolt kutsuühisuse Por-
kuni osakond.

Osakonna juhatusesse waliti: esimeheks abi-
metsaülem Joh. Pehla, sekretäriks metsnik Karl
Lüll ja laekahoidaks metsaülem A. Tõllasepp.

Walwara osakond.

Walwara osakonnal oli käesolewa aasta
algul 20 liiget ja nimelt: 1 metsaülem, 2 abi-
metsaülemat, 1 asjaajaja, 3 meisnikku ja 23
meti wahti.

Et liikmemõõdu mõmist $1\frac{1}{2}\%$ kuu walgast
lihtjastada, siis arwati pa'gab järgmiselt: mets-
saülemal 5.500 mrf., abimetsaülemal ja asja-
ajajal 8.600 mrf., meisnikul 3.000 mrf., ja
metsawahil 2.300 mrf. Sellega teels siis pal-
kade summa 1922 a. ko ta fõitidel osakonna
liitmetel kokku 938.400 mrf., sellest summast $1\frac{1}{2}\%$
teels wäl a 4.692 mrf., mis ta osakonna ette-
nähtud fõitsetul 1922 a. sees on. Sellest 25%
kõstjuhatusel on 1.178 mrf., kabele kongressi
taaditule tulude's kol'u 2.000 mrf., kantseli ku-
lubeks 819 mrf. ja ettenägemata wäljaminekute s
1.200 mrf.. Bilans: 4.692 mrf.. A. W.

Lühemad teated.

Taskukell kompassiks.

Mõnelgi metsamehel on juhtumisi olnud,
tus ta metfas ümberrännutes ära effis ja, et
kompassi kaasas ei olnud, ei taadnud, kuhu
poole sammuda, et soowitud paika wälja jõuda.

Õiisugusel juhtumisel aitab taskukell ja on
heats kompassi asetäitjaks, kuid ainult siis, kui
päätkine paistab.

Tarwitamine on lihtne. Wõetakse uur nii-
wiisi peo peale, et wäitefe tseieri ots otse päi-
tefe poole on, siis on lõuna kaar nr. 12 ja wäi-
tefe tseieri kesk wahe peal.

Rätisufeks: kell on punkt 4, seame wäitefe
tseieri, mis nr. 4 peal on, otse wastu päikeft,
siis on lõuna kaar 12 ja 4 wahe peal, s. o.
nr. 2 kohal.

On meil forb lõuna kaar kites, siis on kerge
asi selle järele teised ilmakaared leida ja õiget
fõhti saawutada. ph.

Oksadeta kuusk.

Kairwera metskonnast saadud teadete järele
on Wara-Hundimetsa wahtkonnast Alajõe mõisa
toodud ja sinna wäljaistutatud ilma oksadeta
kuusk. Kuusk on aga kahjus mõne aastase lop-
sata kaswu järele, itkagi ilma oksade soetamata,
sellegi tööliste poolt piitja warrets ära lõigatud.
Täwendatud puu ületoomist ja istutamist toime-
taja metsawahi seletuse järele olla Hundimetsas
farnaseid oksadeta kuuseteft, kütwi läbi metjas-
tatud pinnal, 3-4 eksemplaari leidunud, kuid
nende edaspidisest saatuseft ei olla temal midagi
teada. Et mainitud metfatüft umbes 35 a.
wana — paaril korral läbipuhastatud on, siis
on arwata wasti oksadeta kuused ta fõit kirme
ohwrits langenud, sest, nagu saadud teated iden-
dawad, ei ole kõige põhjalikuma otsimise juuris
ühtki farnast puud enam leitud.

Teadete saatja, h-ra R. Wiländer, kes pite-
mat aega Wiljandimaal Pajusi metjandikus,
mis praegu Abawere metskonda kuulub, metfa
ametis olnud, istutanud analoogilise kuuseteft
Wendrasaare wahtkonna metsawahi põõsle.
1917 a. lewabel, millal Pajusift lahtunud, ol-
nud kuusk umbes 5 jalga pikk. Seetõrdne met-
sawahit Hindrel Bergmann, kes praegu alles
Wendrasaarel elada, fidunud kuuse igal talwel

sume rõhumise vastu waiakeste külge ja teada ka arwatavasti rohkem kuusekse saatuse üle.

Et selle kuusekse asupail praeguses Abawere metskonnas on, siis oleks tema saatuse kohta küll wist võimalik teateid saada Abawere metskonna metsaülemalt.

Wististi on teistes metskondades ka sarnaseid anormaalijaid kuusekete hulgas ette tulnud ja oleks huwitaw „Eesti Mets'a“ weergudel teateid leida, misfuguste dimensioonideni niisugused puud wälja on jõudnud ja kas ilka ilma ohjadena.

Lahusolewad metsatükid ja kõlbulik metsamaa.

Paljudes kohtades asuwad wäiteised metsatükid keset mõisa põldusid ja heinamaid. Selle kohta on wabariigi walitsus riigikogule ettepaneku teinud maaseaduse § 23 selles mõttes täiendada, et põllutöömõnister neid metsatükke kas talude külge liita, ehk naabrukes olewatele asunikudele sellekohaste erimääruste põhjal tarwitada anda mõiks.

Ra on ettepanek tehtud maaseaduse § 23 märkusega täiendada, et ka põllumajanduslikets otstarbets kõlbuliku metsamaad mõiks jagamiseks määrata.

Karu maha lastud.

Wenewere metsas peeti hiljuti Ratwere metskonna metsaülema Luiga juhatarel karujahiti, kus karu maha lasti, kes 8 puuda raste ja 7 jalga pikk oli.

Metsaasjanduse kursuste küsimus.

E. M. R. Reikjuhatus on oma seisukohata teatanud Tartu Ülikooli dots. h-ra Mathiesenile ja Daniel'ile ja palunud neid seisukohata kursuste asjus wõtta ja wõimaluse korral ka omalt poolt loma kokku seada.

Ra on M. Beawalitfufe poole pööratud.

Toimetusele saadetud kirjandus.

„Geodeesia põhijooned“ I ja II jagu (424 lehel. 625 joonist.) A. Mathiesen. Akad. Metsa Seltsi wäljaanne, Tartus 1922 a. — Hind 800 marka. Wäga tarwilik kirjandus metsameeste aastalantide sihtajamisel, kraawide ja teede loobimisel, taimetabade plaanide kokku teadmisel j. n. e.

„Kodmaa foorjäärjad“ (28 lehekülge. 88 joonistust) R. Zol. Akad. Metsa Seltsi wäljaanne, Tartus 1922 a. — Hind 25 m.

„Puude ja pödsaste määraja.“ puugade ja anatoomi iste wä istundemärkide järele (100 lehekülge, 68 joonistust) A. Mathiesen ja R. Werberg. Akad. Metsa Seltsi wäljaanne, Tartus 1922 a. — Hind 100 marka (on weel püüratud arvul saada).

Praegusel ajal, kus sarnased operaamatud eestisees puuduwad, on nende wäljaandmine Akad. Metsa Seltsi poolt tänuwäärt töö (raamatud on käitsi kirjutatud ja kiwiräki teel paljundatud) ja ei tohiks ühegi tööse metjamehe jõul:laual need ütalsnimet. raamatud puududa.

Beite nende on läinud aastal ilmunud „Puude ja pödsaste määraja lehtede järele“ üksikud essemplaarid jaadi (160 lehel) hinnaga 185 marka.

Kes Akad. Metsa Seltsile, Tartus, Aia tän. nr 88-a raamatute hinna ära jaadab, sellelaadete raamatud ilma postil tuluteta wälja: järelmaksuga jaates on hinnad saatekulude wõrra kallimad.

„Tammakaender 1923,“ R. A. Raagi kirjastus. — Hind 55 mrl. Beale t. l. endaa: riumi palju tarwilikta teateid, waldade adresid, riigi metjad, lant ala tabelid j. n. e.

„Kaswatus“ nr. 20 ja 21 november 1922 a., 4 aastakäit. Eesti õpetajate liidu hääletand a. Wast. toim: E. Martinson.

„Romaan“ nr. 16 ja 17—1922 a. Wast. toim.; S. Haljaspöid. — Hind 80 marka.

„Näg“ nr. 7 ja 9—1922 a. Beatoimetaja Jaan Järwe. Ilmub 1 kord kuus Bertinis.

„Eesti Stout“ nr. 4 ja 5, — 1922 a. Eesti Stoutide Malewa hääletandja. Wast. toim.: direktor R. Treffner. — Hind 15 mrl.

„Eesti Raudtee“ nr. 10—11 okt. — 1922 a. Raudteeasjanduse ajakiri. Wast. toim.: A. Wares. — Hind 25 marka.

„Laewandus“ nr. 10 (80), okt. — 1922 a. Meriasjanduse ajakiri. Wastutaw toim.: D. Treiman; tegew toimetaja: A. Gustafson. — Hind 80 marka.

„Eesti Kütt“ nr. 10—11, ügisennummer 1922, II aastakäit. Jahiasjanduse, talanduse ja spordi ajakiri. Wastutaw toim. R. W. Mikkelsaar (senine wast. toim. ja ajakirja algataja h-ra Jaan Bödra on lahkunud elutoha muutmise pärast toimetuse liitmets edasi jädhes). Hind 30 marka.

Eesti metsaametnikud!

Edendage tarvitajate ja põlluharijate ühistegewust kui ainsamat abinõu, mis tagasi annab töötawatele rahwakihtidele nende töö tagajärjed.

Olge eesrinnas tarvitajate-ühisuste asutamisel, seal, kus neid weel ei ole.

Nõu ja juhatus ühisuste asutamises annab igal ajal

Eesti Tarvitajate Keskühisus

Tallinn, Wiruwärawa puiestee 15.

Walter Tegeler,

Tallinnas.

Paberi-, kantselei-, kooli-
ja joonistuse-materjaalid.
Mänguasjade jaoskond.

Lineerimise ja raamatuköitmise tööstus.

Eritööstus: kontoraamatud.

Kauplus ja kontor: Raekoja plats 17. Kõnetraat 20-50.
Lineerimise ja raamatuköitmise tööstus: Liivalaia tän. 3. Kõnetr. 24-42.

Kirjutusmasinate kontor ja parandustöökoda

V-d. E. ja A. LOUN & V. SCHITIKOV

Tallinn. Niguliste tän. nr. 18.

Tel. nr. 1337.

Esitused Eestis:

Kirjutusmasinad **ROYAL** Rotaatorid **ROTAFIX**
Arvemasinad **RECORD** Käsitrükimasinad **EFKA**

Soovitab ladust paremaid

Kirjutusmasinaid
Arvemasinaid
Paljundusaparaate
Nummeraatorid
Pliiatsi teritajaid
Litograf kiva

Kirjutusmasina linte
Sõepaberit
Vahapaberit
Litograf paberit
Värvi rotaatorile
Värvi nummeraatorile

ja igasugu kirjutusmasinate ja paljundusaparaatide tarbeasju.

Ainsam Eestis. Eri-töökoda

kirjutusmasinate, arvemasinate jne. parandamiseks.

Müüdnud masinate töö eest täielik vastutus.

J. FREYBACH,

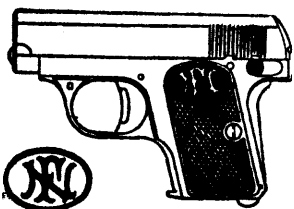
Tallinn, Nigulliste t. 11. Kõnet. 1530.

Soovitab:



Belgia originaal
F. N. Brauning
pistolid, jahipüs-
sid, karabiinid ja
padrunid ja kõik-

: : : sugu laskemoona : : :



wäga mõõdukate hindadega.

KONGRESSI PILTIDE TELLIJAJD,

kes soowivad piltisid posti teel
kätte saada, palutakse saatekulu-
deks 10 marka pildi kohta kesk-
juhatusē sekretääri h-ra J. Zolki
kätte, Metsade Peawalitsuses,
:—: saata. :—:

Keskjuhatus.

Kõige parem jõulukink
metsa- ja jahimehele on

hea jahipüss.

Soowitan odawate hindadega Sak-
samaa wabrikutest kahe- ja kol-
meraudseid jahipüssa, automaat-
pistolid, pistoli- ja rewolwripad-
runid, püssipadrunid, papp- ja
waskkestad, wilt tropid, tongid,
Inglise karastatud haawlid, jahi-
pasunad, püssikotid, püssirihmad,
--- püssiõli j. n. e. ---

Püssikauplus

Alex. Passup.

Tallinnas, Pikkjalg nr. 6.

E.-M. Kutsühisuse liikmetele hinnaalandus.

„Eesti Mets'a“ lugejad

ostawad oma pühade kaubad ainult
neist äridest, kes „Eesti Mets'as“
kuulutawad.

Metskondade ja maakondade metsa-
ülemate kantseleide tarwis saadetakse
1923 a. peale „Eesti Mets'a“ ainult

tellimise peale.

Talitus.

Jahl püsirohtu suitsuga ja suitsuta. Haawlid. Belgia browningud FN, Ortgies automaatpüstolid, Sauer ja Sohn automaatpüstolid, Shmeiser automaatpüstolid, Stock automaatpüstolid, Arminus rewolwrid, Browningu padrunid kal. 6,35, 7,65 ja 9 m/m. Rewolwri padrunid 32, 38, 44, 320, 380, 450. Velodog ja nagaani padrunid. Padruni ja tsilindri tange. Cevalot tange. Püssikestasid wasest ja papist kal. 12, 14, 16, 20, 24, 28, 32. Montekristo püsse „Geco“. Öhupüsse. Winchesteri ja montekristo padrunid. Wilttroppe. Püssi puhastamiskeppe. Püssirohu kaalusid. Tongitange. Padruni otsakeerajaid. Kaliibrirõngaid. Püssirohu mõõtusid. Tropirauda. Jahlsarwesid. Püssiõli „Geco“. Jahinuge. Seljakotte.

Suuremal ja vähemal arwul soowitab mõõdukate hindadega

Axel Musso,

Pikk tän. nr. 13.

Kõnetraat 21-49.

Metsaoksjonid.

Enampakkumise teel müüakse paljaksraiumisets:

- 1) 28. detsembril 1922 a. Wastemõisa wallawalitsuse ruumes, Wastemõisa metskonnast 371 puud ja 86,62 tiinu, hinnatud 3.281.159 mrl.
- 2) 29. detsembril 1922 a. Lelle wallamajas, Kõnnu metskonnast 50,21 tiinu, 47 tüki, hinnatud 1.864.006 mrl.
- 3) 30 detsembril 1922 a. Rakvere wallamajas, Kalle metskonnast 57,24 tiinu, 25 tüki, hinnatud 904.032 mrl.

Oigemaid teateid müügile tulewate metsatükkide kohta annawad kohalikud metjaarlemad. Ostutingimisi wõib ka näha Metsade Peawalitsuses, Tallinnas, Toomkiriku plats nr. 3.

Metsade Peawalitsus.

Metsaoksjonid.

Enampakkumisel müüakse paljaksraiumiseks:

- 1) 16. detsembril 1922 a. Jõhvi metskonnast, metskonna metsaülema kantseleis 349 puud ja 75,19 tiinu, 74 tükis, hinnatud 2.306.277 marka.
- 2) 18. detsembril 1922 a. Taali metskonnast, Taali wallamajas, 782 puud, 95,36 tiinu, 72 tükis, hinnatud 4.098.233 marka.
- 3) 18. detsembril 1922 a. Rakvere metskonnast, Rakweres, Rakvere wallamajas, 53,31 tiinu, 28 tükis, hinnatud 2.748.342 marka.
- 4) 19. detsembril 1922 a. Wändra metskonnast, Uue-Wändra wallamajas, 78,10 tiinu, 67 tükis, hinnatud 1.760.834 marka.
- 5) 20. detsembril 1922 a. Porkuni metskonnast, Rakweres, Rakvere wallamajas, 101,17 tiinu, 33 tükis, hinnatud 4.000.719 marka.

Ligemaid teateid müügile tulewate metsatükkide kohta annawad kohalikud metsaülemad. Ostutingimisi wõib ka näha Metsade Peawalitsuses, Tallinnas, Toomkiriku plats nr. 3.

Metsade Peawalitsus.

Metsaoksjonid.

Enampakkumisel müüakse paljaksraiumiseks:

- 1) 15. detsembril s. a. Järwamaakonna metsaülema kantseleis, Paides, Rüttil tän. nr. 26.:
 - a) Türi metskonnast 26,56 tiinu, 17 tükis, hinnatud 992.402 mrk.
 - b) Koeru " 10,58 " 11 " " 597.203 "
 - c) Rawa " 12,14 " 14 " " 496.306 "
- 2) 21. detsembril s.a. Pärnu maakonna politsei walitsuse ruumes, Laiksaare metskonnast 212,04 tiinu, 72 tükis. hinnatud 5.564.999 mrk.
- 3) 22 detsembril s. a. Harju maakonna metsaülema kantseleis, Rooküla metskonnast 52,84 tiinu, 35 tükis, hinnatud 1.676.362 mrk.

Ligemaid teateid müügile tulewate metsatükkide kohta annawad kohalikud metsaülemad. — Ostutingimisi wõib ka näha Metsade Peawalitsuses Tallinnas, Toomkiriku pl. nr. 3.

Metsade Peawalitsus.

Trükiwead.

Käesolewas numbris on mõned eksitawad trükiwead juhtunud, mida lahkesti lugemise juures parandada palume.

198. leheküljel „Mõistatuse“ kolmandas reas on trükitud: „lõbuswilu“, peab olema „lõbus, wilu“. 122. leheküljel, teine weerg, esimene rida ülevalt on trükitud: „Kodmaa koorjäärjad“, peab olema: „Kodumaa koorjäärjad“.

aastavälised 1922, 1923, 1924, 1926, 1929, 1928
1932, 1937, 1938, 1939, 1943

126. 11540 128

Kasepakke

ostab Aktsia-Selts

A. M. LUTHER

TALLINNAS,

ka väiksemates partiides, franko laia- ja kitsarööpalise raudtee jaam. — Pikkus $8\frac{1}{4}$ jalga, jämedus 8 tollist ülespoole, terwed, sirged ehk vähese ühepoolse kõverusega. Oksad ainult terwed ja mitte üle 2 tolli lubatud. Punane kõwa süda lubatud pakkude juures kunni 10 tollini — 3 tolli läbimõõduga, pakkude juures üle 10 tolli — 4 tollini.

Järelepärimistega pöörata aktsia-selts A. M. LUTHER'I kontori, Tallinnas, Suur Pärnu maantee 27, ehk järgmiste esitajate poole:

K. Wahl, Lauri, üle Käru,
Konrad Uexküll, Pärnu, Pikk t. 9.
R. Dietenberg, Wõru waksal,
Waglaraua maja.
O. Lemm, Tartu, Weski t. 51 k. 4.