



# EESTI METS

## METSA JA JAHINDUSE KUUKIRI

### SISU:

Katsete tulemusi ja tähelepanekuid Voltveti katse-  
metskonnast 1929.—1934. (Lõpp.) — *P. Reim.*  
Turberaieetest — *E. Schaback.*

Missugune kuusemetsa loomulik uuendamise viis on  
soovitavam? — *Alfr. Auksmann.*

Mõnd rohelist- ja punasekähbilisest kuusest — *A. Rühl.*  
Dendroloogilisi märkmeid — *H. Aun.*

Kilde Voltvetist — *Kaasiku Kaarel.*

Väljavõtteid Laius-Tähhvere „Kogukonna Kohto“ pro-  
tokolliraamatuid 1855—60. — *J. P.*

Kutseala.

Jahindus.

Jooksvald töid metsas.

Mitmesuguseid teateid.

1934. 11. DETSEMBER NR. 12

XIV AASTAKÄIK

AD

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

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

# EESTI METS 1935

XV aastakäik

**Ilmub senises vaimus ja ulatuses edasi!**

**Tellimishind:** aastas Kr. 3.50, poolaastas Kr. 2.—, EMT Ühingu osakondadele ühistellimiste puhul — Kr. 3.— aastas

**Tellimiste vastuvõtmine 1935. a. peale on avatud**

**Toimetuse aadress:** Tallinn, postkast 97  
**Posti jooksev arve nr. 155**

Eesti metsateenijate ühingu keskjuhatus kirjastusel ilmub  
trükist

## „Metsamehe 1935. a. kalender - käsiraamat“

Sisaldab kõik metsamehele vajalikud tabelid  
ning palju igapäevases elus esiletulevaid  
tarvilikke andmeid ja artikleid.

**Hind Kr. 1,50.**

**Pealadu** Tallinnas, Falkpargi tän. nr. 4. Telefon nr. 469-94.  
Tellimine on võimaldatud ka posti kaudu, makstes raha Eesti metsa-  
teenijate ühingu keskjuhatusesse posti jooksvale arvele nr. 178.

**Ühingu liikmetele hulgaviisi tellides hinnaalandus.**

**EMÜ Keskjuhatus.**

**KODUMAA VABRIKUTE RIIDEKAUPLUS**

# HERMAN RÕIVAS

TALLINN, ESTONIA PUIESTEE 11, KÕNETRAAT 304-80

**Müük suurel ja väikesel arvul**

# EESTI METS

## METSANDUSE JA JAHINDUSE KUUKIRI

<b>VÄLJAANDJAD:</b> Akadeemiline Metsaselts. Eesti Metsateenijate Ühing. Eesti Metsaühingute Liit. Eesti Metsaülemate Ühing	Vastutav toimetaja Prof. O. DANIEL. Tartu, Gustav Adolphi t. 70. Toimetuse sekretär KARL KERBERG. Tel. 438-90.	<b>TOIMETUSE AADRESS:</b> Tallinn, postkast 97. <b>TOIMETUSE ASUKOHT:</b> Tallinn, Pikk tän. 40, tel. 464-26. <b>POSTI JOOKSEV ARVE NR. 155.</b>
---	---	---

XIV aastakäik

11. detsember 1934

Nr. 12

### Katsete tulemusi ja tähelepanekuid Voltveti katsemetskonnast 1929—1934.

P. Reim.



#### 15. Kanarbikunõmmede kultiveerimine.

Voltveti metskonnas on rohkesti lagedaid kanarbikuvälju, mis vanal ajal on olnud metsaga kaetud. Metsapõlemiste puhul on neilt metsa raiutud ja raiealad külvamise või istutamise teel kultiveeritud. Hiljem on uued põlemised neil noore metsa hävitanud, kohati isegi mitmel korral. Suur vaen endise mõisaomaniku ja salaküttide vahel on olnud kaugemaks põhjuseks, miks tuli ei lasknud kultiveeritud metsadel kasvada.

Enamik neist nõmmedest on olnud ligi 30 aastat metsata ja nad pakuvad

kurva pildi. Kõrgemal kohtadel kasvab lühike kanarbik, 1—2 sm pikk *Polytrichum juniperinum* ja samblikud. Pealmine mullakiht on kõva. Liiv on põimitud läbi vildisarnase tumeda toorhuumusega. Kohati huumusekiht ja toorhuumus peaaegu puudub.

Madalamais kohtades, nõlvakuil ja lohkudes, on kanarbik pikem, kuid taimestik kannab raba ilmet. Kanarbikule seltsivad sinikas, sookael ja villpea. Toorhuumus (või turvas) on siin harilikult üle 10 sm (sagedasti 20—60 sm) paks ja mulla sees on niisuguseis kohtades pidev nõrgkivikiht.



E. M. Ü. Kambja osakond 1934. a.

I reas vasakult paremale: m.-v. Lui Müür, R.M.T. am. Paul Kõiv, prakt. Arnold Paap ja m.-v. Märt Kumm. II reas: metsnik Julius Lust, metsnik Jensen Madsen, asj. riigim. alal Oskar Annuk, abimetsül. Juhan Kaalep (esimees), rev.-metsül. Albert Milk., asj. Oskar Madisson (kassapidaja), R.M.T. praak. Eduard Tulver (kirjatoimetaja), metsnik Arkadi Kruuse (abiesimees) ja m.-v. Andres Mathiesen. III r. metsavahid: Kusta Tikk, Egbert Kopp, Jaak Laama, Kusta Grossberg, Eduard Sarap, Eduard Paap, Jaan Paap, Johan Paap ja Anton Allmann. IV r. metsavahid: Peeter Madisson, Jaan

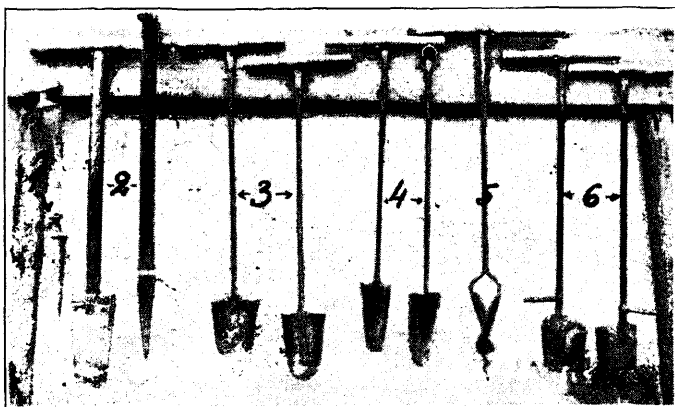
Sarap, Johan Käärst, Reinhold Urm, Rudolf Sõõt, Johannes Käärik ja Aleksander Ilves.

Omaval ajal on rabastunud kohtades kultiveerimine teostatud sel teel, et turbakiht on mineraalmaalt ribade viisi kõrvaldatud ja kahele poole ribade servadesse on istutatud männitaimed. Kohtadel, kus tuli pole hävitanud noort metsa, on selle kultiveerimise viisi tagajärjed rahuldavad. Kus aga tuli on käinud üle, seal on suured, kohati üle 50 sm kõrged ja üle 1 m laiad, peenrad tunnistajaiks tööst, mille tagajärje on hävitanud tuli.

Üksikult põlendikel kasvavad männid ja põlendiku ümbruses olev mets lasevad järeldada, et endine mets praegusel kanarbikuväljadel on kuulunud osalt pohla-, osalt kanarbiku-tüüpi. Kanarbikuväljade praegune seisukord ei luba kindlalt loota, et edaspidi samal maal endises headuses puid saab kasvatada. Ei ole aga põhjust kahelda, et ilma nõrgivita kohtadel metsakasvatamine end tasub, kui kord juba mets saadakse kasvama.

Alul nende nõmmede kultiveerimise võimalusi kaaludes kahtlesin, et kuivemal kohtadel külvamine võib õnnestuda. Kartsin, et maa on liig kuiv selleks, et seeme saab idaneda. Et aga istutamiseks kõlvulised taimed puudusid, asutasin 1930. aastal ühe külvikatseala kvartaalil nr. 202. Selle katseala (nr. 19) ühe osa tagajärjed on kirjeldatud juba varem — Meldersi labida küljalade hulgas. Teine osa sellest katsealast oli kultiveeritud samuti nagu esimene. Vahe

seisis vaid selles, et kõik külvilapid kaeti pärast külvi veel 1—2 sm paksuselt värske saepuruga. Nagu juba varem selgus, idanes seeme katseala esimeses osas võrdlemisi hästi. Teises osas olid taimed esimesel aastal veidi paremad, muidu oli aga tagajärg võrdne saepuruta osaga. Järgmisel, s. o. 1931. aastal külvasin samas ligiduses 1,4 ha nõmmealust sama eduga. Külvamise tagajärjed näitasid, et on kaunis lihtne asi külvamise teel neile nõmmedele saada taimi. Selgus isegi, et näiliselt väga kuivades kohtades tärkas rohkesti taimi kanarbiku sisse ilma ühegi ettevalmistuseta külvatud seemnest (1931). Kuid samal ajal selgus, et külvitaimede esialgne arenemine on äärmiselt aeglane. Kolmeaastased taimed kanarbiku sees olid sagedasti alles alla 3 sm pikad, s. o. lühemad kui harilikult on üheaastased männid. Viieaastaste männitaimede pikkus 19. katsealal oli, nagu see selgus eespool, 6—10 sm, kusjuures enamik taimedest oli alla 6 sm kõrged. Niisuguse kasvamise juures läheb igavaks oodata, kuni külvitajajärjed hakkavad paistma. Katsed ja tähelepanekud juhtisid küllalt selgesti järeldama, et kuivemaid ilma turbata kohti peab kultiveerima istutamise teel, kusjuures kultiveerimise peamiseks probleemiks on, kuidas saab aidata kaasa sellele, et taimed saavutaksid kiiremini küllaldase hoo oma arenguks.



Pilt nr. 19.

Voltveti metskonna istutamise riistad. 1 — väike kiil, 2 — kiillabidas, 3 — poolpuur, 4 — Biermanni puur, 5 — Rosaanovi puur, 6 — tsilinder- ehk täispuur.

Istutamisi teostati nõmmedel igal aastal alates 1929. aastast. Suuremad istutamised langevad aga 1932. ja 1933. aastale. Istutamise puhul peeti silmas mitmeid küsimusi. Taimede arenemisest otsiti otsuseid tarvitataivate tööriistade, maapinna ettevalmistamise viiside ja taimede kõlvulisuse kohta.

Istutamise juures tarvitati kiillabidaid, väikesi istutamise kiile ja istutamise puure. Pildil nr. 19 nähakse kõik tarvilitud tööriistad, peale ühe kiillabida liigi, mis oli üleni rauast.

Istutamise puuridest kasutati nelja liiki. Neist pean parimaks harilikku 12-sentimeetrilise läbimõõduga poolpuuri, mida on võimalik kasutada väga mitmekesiseil maadel niihästi mätastaimede istutamiseks kui ka aukude tegemiseks käsitsi istutatavaile paljasjuurelisile taimedele. Pealeselle olid tarvitusel Biermanni ja Rosaanovi puurid. Viimaseid saab kasutada aukude tegemiseks paljasjuureliste taimede istutamisel kuival, mitte väga savisel maal. Neljandaks puuriliigiks oli harilik tsilinderpuur või n.-n. täispuur.

Kõik nimetatud tööriistad olid tarvitusel 1930. aastal ühel nõmmel (kv. 204), kus istutamine teostati ribadele, millelt 40 sm laiuselt oli kõrvaldatud kanarbik, sammal ja samblikud. Istutatavad taimed olid 3 aastat vanad, koolitamata, osaliselt pudetõve all kannatanud. 2 aastat pärast istutamist tehtud ülevaatusel selgus, et mitmesugused teised tegurid, nagu taimedega käitumine istutamise ajal, istutaja hoolus, taimede headus, mõjutavad tagajärgi palju rohkem kui tarvitata tööriist. Ühe ja sama tööriistaga eri istutajate poolt istutatud taimede seisukord oli väga erinev. Läbisegised andmed eri tööriistade kohta erinesid aga vähe. Nii näiteks oli 734 käsitsi puuriauku istutatud taime hulgas kadumine 25,9 prots. ja punktide arv 100 taime kohta arvatult 110. Samal ajal oli 1119 kiiluga istutatud taime hulgas kadu 23,6 prots. ja punktide arv samuti 110. Punktide arvutamisel arvati surnud taimele 0, kidurale 1, rahuldavale 2 ja ilusale taimele 3 punkti.

Istutatud taimede suremine nõmmedel ei olnud suurem kui raiestikel. Sagedasti oli asi just ümberpöörduvalt selle tõttu, et raiestikel õige suur protsent istutatud männitaimedest langes kärsakate ohvriks. Kaua metsata seisnud nõmmedele kärsaka-hädaohtu aga ei ole. Tähtsamaks probleemiks istutamise juures oli selle tõttu mitte kadumise vähendamine, vaid taimedele lopsaka arenemise võimaldamine. Viimati nimetatud sihiga prooviti kolmesuguseid võtteid: 1) istutamised teostati rajoolitud lappidele; 2) kasutati rammumulda ja 3) tarvitati kunstväetist.

Rajoolitud lappide valmistamisel kõrvaldati lapi kohalt kanarbik (ja sammal). Pealmine mullakiht asetati ühe lapi kohalt teise lapi kohale kaeveitud augu põhja. Selle peale pandi pealmise kihi all olnud muld (liiv). Uus auk täideti samal viisil järgmise lapi kohalt võetava mullaga jne. Lappide suurus oli 40 sm × 40 sm ja rajoolimise sügavus 30—40 sm. Istutamised rajoolitud lappidele teostati 1929. ja 1932. aastal. Esimesel aastal valmistati lapi istutamise aasta kevadel, teisel juhutul aga eelmise aasta sügisel. Istutamiseks kasutati 2-aastasi koolitamata taimi, katse viisil aga ka 1- ja 3-aastasi mäнди. Istutamine teostus kiillabidate abil. Tehtud tähelepanekud kinnitasid, et taimede surumine oli rajoolitud lappidel suurem kui ettevalmistamata maal. Eriti rohkesti suri taimi 1929. a., kui rajoolimine teostati istutamise aasta kevadel. Ei olnud ka märgata, et taimede arenemine esimesil aastail pärast istutamist oleks rajoolitud lappidel olnud parem kui ettevalmistamata maale istutamise korral. Sellest tuli järeldada, et sellele kulukale<sup>1)</sup> kultiveerimise viisile ei saa Voltveti nõmmedel, kus pealmine mullakiht mitmekordse põlemise tagajärjel on jäänud väga vaeseks, ennustada tegelikku tähtsust ja edaspidi loobusin seda tarvitamast.

Rammumullaks kasutati lepalodude turbamulda ja komposti. Komposti saamiseks koguti Pirumäe nõmmel teeäärte puhastamisel ärälöödud mullamättaid hunnikusse, lisati tublisti turbamulda ja kord aastas teostati ümberkaevamine. Rammumulda kasutati peajasjaliselt puuriauku taimede istutamisel. Rammumuld asetati istutamise juures augu põhja, jättes umbes 5-sm ruumi augu ülemise osa täitmiseks samast august võetud liivaga. Vähemal määral kasutati rammumulda ka kiillabidaga istutamisel. Selle puhul täideti kiillabidaga tehtud auk alul üleni rammumulda ja selle sisse vajutati suur auk, millesse istutamine teostati harilikul kiiluga istutamise viisil.

<sup>1)</sup> Lappide valmistamise eest tuli maksa 0.60—1.00 kr. pro 100 lappi.

Rammumulla tarvitamisega istutatud taimed arenesid esimesil aastail märgatavalt paremini kui rajoolitud lappidel. Kaduprotsent oli võrdlemisi väike ja ka isutamise kulu oli väiksem kui rajoolitud lappidele istutamisel. Eriti hea oli

tagajärg Alva vahtkonnas 1933. a. kultiveeritud kvartaalil nr. 120, kus rammumullaks kasutati lepalodu turbamulda. Alljärgnevad arvud selgitavad rammumulla tarvitamise mõju Pirumäe nõmmel tehtud katsetes.

Kvar- taali nr.	Istutamise viis	Mida kasu- tati rammu- mullaks	Istuta- mis- aasta	Tai- mede vanus	Vaatluse aeg	Sur- nud tai- mede %	Üldine hinnang punktides
202	Puuriauku . . . . .	Kompost	1931	2	18. IX 33	9	236
	Suure kiiluga . . . . .	"	"	2	"	9	245
	Puuriauku . . . . .	"	"	1	"	16	192
	Suure kiiluga . . . . .	"	"	1	"	18	178
200	Puuriauku . . . . .	Ei tarvitatud	1932	2	"	18	152
	Suure kiiluga . . . . .	"	"	2	"	37	112
	Puuriauku . . . . .	Kompost	"	2	"	3	198

Nagu toodud arvud näitavad, oli rammumulla tarvitamise puhul taimede sumerimine väiksem ja taimede arenemine parem kui ilma selleta. Tööriista mõju tagajärgedele rammumulla tarvitamise puhul oli väga väike.

Kunstväetist kasutati nitrofoska näol, mis, nagu juba varem kirjeldatud, väga hästi mõjus männitaimede arenemisele taimeaias kõhnal liivasel maal. Istutamiste puhul tarvitati nitrofoskat 1933. aastal kolmel viisil. Ühes kohas külvati seda harilikult põldudel kasutataval määral pealtväetisena (kv. 200). See kvantum ei avaldanud märgatavat mõju ei taimestikule ega ka istutatud taimedele. Teises kohal (Alva vahtk. kv. 135 ja 136) anti istutatavaile 2-aastasile männitaimedele igaühele umbes teelusika täis nitrofoskat, kusjuures ühes osas see pandi kiillabidaga valmistatud istutamisauku taime istutamise ajal, teises osas aga pärast istutamist taime lähedusse maa peale. Kvartaalil 136 mõjus kiillabidaauku pandud nitrofoska kahjulikult. Nimelt oli seal teisel sügisel pärast istutamist seisukord järgmine:

Kiillabidaauku pandud nitrofoskas oli kadu 28%, punktide arv 104; kiillabidaga ilma väetusega osas oli kadu 6%, punktide arv 147; lepalodu turbamullaga täidetud kiillabidaaukude osas oli kadu 8%, punktide arv 199.

Kvartaalil 135, kus istutamine teostus samal kevadel veidi hiljem, olid vahed

tagajärgedes väga väikesed, kusjuures nitrofoskaga väetatud osas seisukord oli veidi halvem kui väetusega kiillabidaga istutatud osas. Nimelt oli seal teise aasta sügisel: kiillabidaga auku pandud nitrofoska osas kadu 5%, punkte 145; kiillabidaaugu ümber nitrofoska osas kadu 13%, punkte 138; väetusega osas kadu 5%, punkte 156.

Kõigest sellest nähtub, et 1933. aasta tulemused eitavad nitrofoska tarvitamise võimalikkust männitaimede istutamisel nõmmel.

Taimede mõju selgitamiseks istutamise tagajärgedele toimetati istutamisi mitmesuguste taimedega ühesugustesse tingimustesse. Allpool toon mõned arvud ühelt katsealalt, kus istutamine teostus rajoolitud lappidele 1932. aasta kevadel kiillabidate abil. (Vaata tabel lk. 397.)

Taimede arenemise aste on määratud iga taimeaiaga kohta eraldi. Taimeaedadest asetses üks, Pirumäe, samal nõmmel, kus katse tehtud, ja selle taimed olid märksa väiksemad kui niisama vanad teistest taimeaedadest võetud taimed. Alva ja Punapargi taimeaias kaheaastased taimed olid rohkem kui kaks korda raskemad Pirumäe taimeaias niisama vanadest keskmistest taimedest. Arvudest selgub, et koolitatud taimede osas ei ole kolme suve kestes selgunud märgatavat vahet; kadu ja punktide arv on peaaegu võrdsed. Kaheaastaste tai-

mede osas on kiduramad taimed annud ka halvema tagajärje. Üldiselt võttes on tagajärjed eri taimede juures kaunis

tublisti erinevad, mis kinnitab, et istutamise tagajärg oleneb suurel määral taimedest.

Taimede vanus <sup>1)</sup>	Kus taimeaias kasvatatud	Taimede arenemise aste istutamise ajal	1933. a. sügisel oli		1934. a. sügisel oli	
			Kadu %	Punkte	Kadu %	Punkte
1/2	Pirumäe . . . .	Head	15	168	16	152
1/2	" . . . .	Keskmiised	12	161	12	155
1/2	Metsakooli . . . .	"	13	145	13	154
1/—	" . . . .	"	6	170	20	124
2/—	Pirumäe . . . .	"	13	151	31	113
2/—	" . . . .	Kidurad	30	99	52	73
2/—	Punapargi . . . .	Keskmiised	8	184	15	160
2/—	Alva . . . .	"	22	132	28	121

Eelpool toodud asjaolud käivad nõmmede kuivemate osade kohta, kus maapinnal toorhuumust on väga vähe ja kus mullas puudub pidev nõrgkivikiht. Toorhuumuse ja turbaga kaetud kohtadel katsetati vähesel määral külvi täidetud lappidele, istutamist rajoolituid lappidele ja istutamist istutamise ajal mineraalmaaga täidetavasse labidaning puuriaukudesse. Täidetud lappidel ja rajoolituid lappidel tekitas külm taimede väljatõstmise teel väga suurt kahju. Parimad olid tagajärjed viimati nimetatud täidetavatesse aukudesse istutamise korral, kuid selle tarvitamist suu-

remas ulatuses takistab suur kulu. Kuna mets neil nõrgkivipõhjalistel maadel ei saa kasvatada suuri väärtusi, ei saa neil teha liig suuri kulutusi. Peale nimetatud kultiveerimise viisi tarvitasin neil nõmme osadel täiskülvi pärast kannabiku põletamist. Nagu selgus selle kultiveerimisviisi käsitelisel ülalpool, saadi sel teel ka rahuldavaid tagajärgi (v. pilt nr. 20), ja võttes arvesse, et need maad ei kannata väga kulukaid kultiveerimisviise, peab täiskülvi siin lugema küllalt otstarbekohaseks kultiveerimise viisiks.

### 16. Kuuseraiestike kultiveerimine.

Kuusemetsad katavad 52% Voltveti metskonna metsamaast ja enamik neist kasvab niiskel liiva- ja saviliivamaal. Kuuse paljasraideil on vähemal või rohkemal arvul alati vana metsa varjus tärnanud kuuski. Loomulikust seemendusest tärkab rohkesti kaski. Samuti tekib teisi lehtpuu liike. Küttepuude realiseerimine Pärnumaal on seotud suurte raskustega. Selle tõttu ei ole õigus Voltvetis sallida seda, et palgimetsade asemele tekivad küttepuude enamusena metsad.

Enne maailmasõda on Voltveti metskonnas kuusemetsi raiutud tuulemurruaukude ja harvikute laiendamise teel kohtadel, kus oli juba tekkinud järe-



Pilt nr. 20.

Metsaõllemate Ühingu ekskursandid vaatavad täiskülvi tagajärgi Pirumäe nõmmel 1932. aastal.

kasv. On olemas ainult mõned üksikud kuuseistandused ja külvilapid sellest ajast.

Esimese 10 aasta kestes pärast metsade riigistamist teostus kuuseraies-tike kultiveerimine esijoones külvamise teel. Mõnedel külvaladel on näha kaunis rohkesti külvitaimi. Need asuvad maadel, kus juba külvamise ajal on olnud rohkesti loomulikust seemendusest tärganud kuusetaimi. Enamik tehtud kuusekülvidest on aga äpardunud.

Juba enne, kui ma tulin Voltvetisse, oli siin asutud kuusetaimede kasvata-misele ja 1929. aasta kevadel oli mets-konnas olemas kaunis rohkesti kolme- ja üheaastasi koolitamata kuusetaimi. Sel kevadel võtsin ette mitmel pool 3-aastaste kuusetaimede istutamisi lap-pidele, kasutades osalt kiillabidat, osalt poolpuuri. Varsti pärast istutamist rikkusid hilised öökülmad taimede värs-keid kasvud ebaharilikult tugevasti. Osalt selle tõttu, osalt järgmisel keva-del taimede üleskerkimise tõttu oli tai-mede kadumine väga suur. Hiljem tuli neis kohtades mitmel korral teha täien-dusi. Sellest hoolimata ei ole neil raies-tikel ka nüüd kuue suve möödumisel veel pilt kõigiti rahuldav.

Esimesel suvel tehtud tähelepanekud kinnitasid, et antud asupaiga tingimu-sed on üldiselt selleks niisked, et kooli-tamata kuusetaimede istutamine lappi-dele võib anda rahuldavaid tagajärgi. Samuti kerkis üles küsimus, kas kuuse istutamisel lappide valmistamine üldse on vajaline ja kasulik.

Neist tähelepanekuist juhitud loobu-sin lappidele istutamisest ja selle ase-mel võtsin tarvitusele istutamise kün-gastele, mis eelmise aasta sügisel val-mistati kultiveeritavail raiestikel. Kün-kad lasksin teha 40—50 sm laiad ja 15 sm kõrged. Nende valmistamine tüki-töö alusel läks maksma 80—100 senti pro 100. See on kaunis kõrge hind, kuid juurisel ja kohati kivisel maal oli töötamine nii raske, et selle hinna juu-res paljud töölisel mõnepäevase katse-tamise järele lahkusid tööst. Istuta-mine teostati osalt kiillabidaga, osalt väikese kiiluga ja osalt istut. puuride abil. Viimastega valmistati künkaile auk ja sellesse istutati paljaste juurtega

taimed. Küngaste valmistamisel kart-sin alul kasutada sügavatest aukudest võetavat põhjamulda (saviliiv). Hiljem aga selgus, et külma poolt taimede väl-jakergitamine oli vähem neil kün-kail, kus oli vähem huumuserikast mul-da või kõmu (loduhuumus). Sellele vas-tavalt nõudsin hiljem, et madalais koh-tades, kus küngaste valmistamisel tuli kasutada kõmu, viimane kaetakse vähe-malt 5 sm paksuselt põhimullaga. Istu-tamiseks tarvitati 2- ja 3-aastasi, ühel aastal (1930) aga ka 4-aastasi, koolita-mata kuusetaimi. Sel teel kultiveerimi-sele võetud raiestikud kuulusid pea-asjaliselt kahte metsatüüpi: sõnajala-(FT) ja mustika-karusambla- (MPT) tüüpi. Kultiveeritavail raiestikel esines aga väiksemaid lodumetsa taimestikuga kohti.

Kuivemal kuuseraies-tikel, mis kuu-lusid peamiselt jänsekapsa-leselehe-tüüpi (OMaT), teostasin 3-aastaste kuusetaimede istutamist ilma küngas-teta. Selle juures valmistati istutamise auk poolpuuri, Biermanni puuri või ka Rosaanovi puuri abil.

Pealeselle teostati hilisemal aastail, kui oli suudetud tarvilisel määral kasvatada taimi, osa istutamisi koolitatud taimedega.

Allpool esitan mõned andmed nende istutusviiside tagajärgedest.

Kvartaalil 275, ühel mustika-karu-sambla- (MPT) tüüpi kuusemetsa raies-tikul, milles vana metsa raiuti 1929/1930. aasta talvel, valmistati 1931. a. kesksuvel istutamise künkad. Küngaste kõrgus oli 15 sm, laius 45—50 sm. Ühes osas jäeti künkad valmistamata. Sel raiestikul teostati istutamised mit-mel ajal, kasutades 2-aastasi koolita-mata ja 4-aastasi koolitatud kuusetaimi. Viimaste hulgas oli 1931. a. sügisel pal-ju niisuguseid, mil kevadised külmad olid rikkunud ladva ja taimed olid selle tõttu käharad, mitme ladvaga. Säära-sed taimed istutati teistest, heade latva-dega taimedest, eraldi. Selles raiesti-ku osas, kus künkaid ei olnud varem tehtud, istutati ainult koolitatud taimi, kusjuures osa istutati mätastaimedena istutamise puuride abil. Teine osa aga istutati paljaste juurtega, kusjuures tarvitati rohkesti lisamulda, nii et tai-



med asusid pärast istutamist ümbrusest kuni 10 sm kõrgeil künkail. Alltoodud

tabelis on kirjeldatud istutamise viisid ja saadud tagajärjed.

Istutamise aeg	Taimede vanus	Taimede headus	Kas istutati künkail või ettevalmistamata maale	Istutamisel tarvitatud tööriist	Kas istutati paljasjuurega või ühes mättaga	Millega kaeti küngas või taime ümbrus pärast istutamist	1932. a. kevadel		2. V 1933. a. ooli				1934. a. novembris ooli															
							Väljatõstetud taimi 16. IV 32. a.		Väljatõstetud ja kerkinud taimede asemele istutati uusi		Väljatõstetud taimi		Kerkinud taimi		Surnud taimi		Üldine hinnang punktides		Surnud taimi		Kiduraid taimi		Rahuldavaid taimi		Häid taimi		Üldine hinnang punktides	
							0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0
30. X 31	2	keskm.	künkail	poolpuur	paljasj.	liivaga	16	47	21	15	7	118	9	31	24	36	187											
"	"	"	"	"	"	sambлага	3	24	2	—	20	141	19	16	34	31	177											
"	"	"	"	"	"	katmata	30	58	14	3	5	141	8	13	32	47	218											
"	4	head	"	labidas	"	"	5	4	0	0	214	1	8	42	49	239												
"	"	rikutud	"	"	"	"	12	9	0	3	6	140	0	24	57	19	195											
"	"	head	ettevalmistamata maa	"	"	"	9	3	5	—	6	218	4	15	32	48	223											
"	"	rikutud	"	"	"	"	22	16	12	1	2	192	1	23	47	29	204											
"	"	head	"	poolpuur	mättaga	"	0	0	0	0	6	192	10	14	31	45	211											
"	"	rikutud	"	"	"	"	0	0	0	0	2	158	10	27	42	20	171											
26. IV 32	2	keskm.	künkail	"	paljasj.	"	—	—	4	14	134	5	24	28	43	209												
4. V 32	"	"	"	"	"	"	—	—	7	3	8	159	2	20	40	38	214											
"	"	"	"	väike kiil	"	"	—	—	15	1	110	110	10	39	39	12	153											
"	"	"	"	kiillabidas	"	"	—	—	13	1	21	110	9	40	37	14	156											
6. V 32	4	"	ettevalmistamata maa	labidas	"	"	—	—	9	2	0	168	1	15	47	37	220											
6. V 32	4	"	"	poolpuur	mättaga	"	—	—	0	0	0	194	0	21	49	30	209											
27. V 32	2	"	künkail	"	paljasj.	"	—	—	25	3	5	138	5	31	44	20	179											
4. VI 32	2	"	"	"	"	"	—	—	27	1	16	74	13	40	43	4	138											
24. X 32	3	"	ettevalmistamata maa	"	"	sambлага	—	—	16	10	1	126	85	7	6	2	25											

Arvudest selgub, et sügisel teostatud istutamised andsid märgatavalt halvemata tagajärje kui kevadised istutamised. Selle põhjuseks oli peamiselt asjaolu, et järgmisel kevadel külm tõstis väga palju sügisel istutatud taimi välja. Taimede kerkimine oli ka kevadel istutatud taimede hulgas seda suurem, mida hiljem taimed istutati. 1932. a. kevadel 16. IV tehtud ülevaatusel, kus väljatõstetud taimedeks on loetud niisugused, mille juured viimseni maast on väljas või mille juurte otsad veel on mullas, kuid taim on juba sel määral kerkinud, et ta on langenud pikali, selgus, et ka suured koolitatud taimed paljasjuurelise sügisese istutamise puhul kaunis suurel arvul kergivad. Mättaga sügisel istutatud taimed aga jäid püsima. Suured koolitatud taimed kerkisid vähem kui vähemad. Selle kevade esimene ülevaatus tehti võrdlemisi vara, kui öökülmade aeg polnud möödas. Hiljem kerkis taimi koolitamata taimede osas juure ja täienduse puhul tuli koolitamata

taimede osas ligi pool taimedest asendada uutega. Küngaste katmine sambлага vähendas väga tunduval määral taimede kerkimist. Neil mätastel oli aga taimede suremine suurem kui katmata künkail. Paistis, et *Hylastes cunicularius* eelistas rohkem neid künkaid, mis olid kaetud sambлага, ja põhjustas neil suurema taimede hävingu kui katmata künkail. Liivaga kaetud künkail oli taimede kerkimine vähem kui katmata künkail. Vahe ei olnud aga nii suur, et see õigustaks kaugelt liiva vedamise küngaste katmise otsarbeits.

Järgmisel (1932) sügisel samal raies- tikul istutatud taimedest suri suur osa järgmisel suvel ja 1934. a. sügiseks oli neist kasvamas ainult 15%. Istutamise ajal oli maa väga märg, nii et tuli töötada lausa vees.

Võrreldes paljasjuureliste koolitatud taimede istutamise tagajärge künkail ja ettevalmistamata maal selgub, et tagajärjed on peaaegu võrdsed. Väike paremus on varem valmistatud küngaste

pool. Mätastaimede istutamise puhul oli esialgne taimede häving väiksem kui paljasjuureliste taimede istutamisel. Taimede edaspidine arenemine oli aga enam-vähem võrdne (mõnel juhtumil oli paremus paljasjuureliste taimede pool). Külmast rikutud latvadega taimed läksid kasvama, kuid nad olid märgatavalt väiksemad tervete latvadega taimedest ja paljud neist olid kolmandal suvel ladvast haralised.

Võrreldes kiiluga ja puuriauku istutatud 2-aastaste kuuskede tagajärge selgub, et puuriauku istutamine andis kaunis tunduvalt parema tagajärje kui istutamine kiiluga. Seejuures oli aga kiillabida ja väikese kiiluga istutamise tagajärg võrdne. Istutamine kiillabida abil osutus iseenesest tülilikamaks kui väikese kiiluga istutamine, sel põhjusel, et esimesega töötamisel kippus kungas lagunema.

Kiillabidaga ja puuriauku istutamise tagajärgede võrdluseks oli üks katseala asutatud 1930. aastal kvartaalil 283. Ka see oli MPT raiestikul ja künkad olid valmistatud eelmisel aastal. Istutati 4-aastasi koolitamata kuusetaimi. Teisel sügisel tehtud ülevaatusel ajal oli kiillabidaga istutatud osas seisukord parem kui puuriauku istutatud osas. Nimelt oli surnud taimede protsent kiillabida osas 10% ja puuriauku istutatud osas 12,8%. Punktide arv oli vastavalt 177 ja 165. Kolm aastat pärast istutamist oli seisukord mõlemas osades enam-vähem võrdne. Viienda suve sügisel oli käsitsi puuriauku istutatud osas lopsakaid taimi veidi rohkem kui kiillabidaga istutatud osas. Punktide arv oli vastavalt 185 ja 200, seega siis umbes 8%-lise ülekaaluga puuriauku istutamise kasuks.

Nagu juba toodud näiteist nähtub, andis kiiluga ja puuriauku istutamine k ü n k a i l erijuhtumel lahkumisevaid tagajärge, ja küsimuse lahendamiseks, kumb neist istutamise viisidest on parem, on vajaline jätkata tähelepanekuid. Näib aga, et asukohta, taimede headuse, istutamise aja ja istutamise hoolsuse mõju on ka kuusetaimede juures suurem kui tarvitatava tööriista mõju ning mõlema võrreldava istutamise viisiga võib saada rahuldavaid tagajärge.

Samal aastal asutati üks katseala kvartaalil 301 selleks, et jälgida 4-aastaste koolitamata ja 2-a. koolitamata kuusetaimede vahet künkaile istutamise puhul. Mõlemad istutati käsitsi puuriauku. Juba teisel sügisel märgati seal kaunis suur vahet kaheaastaste taimede kasuks. 4-aastaste hulgas oli surnud 17,8%, 2-aastaste hulgas 10,4 ja punktide arv oli vastavalt 126 ja 197. See vahe ei vähenenud ka hiljem ja viiendal suvel olid nooremad taimed vanemaist ilusamad.

Üks katseala asutati 1933. a. kevadel eelmistest vähe kuivemal maal jänese-kapsa-leselehe- (OMaT) tüüpi kuusemetsa raiestikul kvartaalil nr. 300 3-aastaste koolitamata kuusetaimede istutamisevõimaluste selgitamiseks. Taimed istutati viiel viisil.

1. Hariliku labida abil kaevetud auku tehti kungas, mil kuuse juured seati laiiali, kaeti mullaga ja muld samblaga.

2. Kiillabidaga ilma mingisuguse maa ettevalmistuseta istutati kuusetaimed harilikul kiiluga istutamise viisil.

3. Kõplaga valmistati võimalikult madal istutuslapp 40 sm × 40 sm, millelt rohujuured ja kulu kõrvaldati, sellele istutati kuusetaimed kiillabida abil harilikul kiiluga istutamise viisil ja pärast istutamist kaeti lapi koht samblaga.

4. Ilma mingisuguse ettevalmistuseta maale teostati lüng-istutus kiillabida abil.

5. Poolpuuriauku istutati kuusetaimed käsitsi ja istutusekoht kaeti pärast istutamist samblaga.

Kahel järgneval sügisel tehtud ülevaatusel selgus järgmist:

Istutamise viis	28. IX 1933 oli		15. okt. 1934. a.	
	Surnud taimi %	Punkte	Surnud taimi %	Punkte
1. Harilik labidaga ist. . . . .	13	193	19	138
2. Kiillabidaga ettevalmistam. maale	9	187	14	162
3. Kiillabidaga lap-pidele . . . . .	22	155	36	106
4. Lüng-istutus . .	33	130	42	94
5. Käsitsi puuriauku . . . . .	15	174	21	134

Viimase vaatluse puhul loeti igas osas ainult 125 taime ehk 40% üldisest taimede arvust.

Kahe suve kohta käivad andmed on veel vähesed lõpliku hinnangu tegemiseks. Esialgssed andmed näitavad, et lapile kiiluga istutamine ja längistutus andis teistest istutamisviisidest märgatavalt halvema tagajärje. Kiiluga istutamine ettevalmistamata maale osutus viimase vaatluse andmeil parimaks. Ar-

vamine, et rohu juurte konkurents ja rohu vari kuusetaimedele on nii hädaohtlik, et on vajaline selle kõrvaldamiseks abinõusid — nagu lappide või kün-gaste valmistamine — ei leidnud sellel katsealal kinnitust. Rohu sees olid taimed üldiselt paremad kui rohuta kohtadel ja lappidele istutatud osas olid taimed kiduramad kui ettevalmistamata maal. Taimede üleskerkimist sel katsealal 1934. a. kevadel peaaegu ei esinenud.

#### 17. Välismaa puuliikide kasvatamine.

Ülalpool selgitasin oma maal ilupuudelt korjatud seemneist välismaa puuliikide kasvatamist. Peale selle katse on Voltveti metskonnas püütud kasvatada ka suuremal arvul välismaa puuliike, mis meil metsapuudena võivad kasvada.

Selleks on tellitud seemet soome (Proveniensi) ja daani (Rafn & Co) seemneäride kaudu. Hea eduga on asutatud rohkesti laari kultuure, kusjuures istutamised teostati 2- ja 3-aastaste koolitatud taimedega. Laaridest kasvatati kolme liiki: *Larix sibirica*, *Larix koreensis* ja *Larix leptolepis*, millest eriti *Larix koreensis* paistab silma oma lopsaka ja sirge kasvuga. Ka teised nimetatud laari liigid kasvavad asutatud kultuurides õige lopsakalt. Vähe-mas ulatuses on tehtud *Pinus Murrayana* ja *Pseudotsuga Douglasii* kul-



Pilt nr. 21.

Ilusaimaid Voltveti männikuid kv. 215, 100 a. vana.

tuure. Esimene neist kasvab Voltvetis väga lopsakalt, kuid üks suurem kultuur (0,8 ha) hävis 1932. aastal kärsaka tõttu. Kultuur asutati värskete raiestikule ja kärsakad närisid esimesel aastal üle 80% taimedest paljaks. Järgmisel aastal nende asemele istutatud taimed näriti samuti mõne päeva jooksul. Kärsakas tekitas suurt kahju ka laari-kultuurides.

Vähemal määral, alul ainult taimeaias kasvavate taimede näol, on kasvatatud veel *Pinus Peuce*, *Abies concolor*, *Thuja gigantea*.

Ka on taimeaedades külvatud *Abies sachalinensis*, *Abies amabilis*, *Tsuga mertensiana*, *Pinus koraiensis*, *Quercus rubra* seemet. See osutus aga väga halvaks. Kaks viimast liiki üldse ei idanenud. Esimestest liikidest tärkasid mõned üksikud taimed, mis aga hiljem külma poolt välja tõsteti ja selle tõttu viimseni surid.

#### 18. Teised katsed.

Peale eelpool käsitletud katsete asutati metskonnas katsealaid veel mitmesuguste teiste metskonna majapidamises üleskerkinud küsimuste selgitamiseks.

Kolmel aastal katsetati kitsede toit-miseks loomakapsa (*Brassica oleracea*) kasvatamisega, kusjuures kahel aastal oli roheline, ühel aastal aga pu-



*Pilt nr. 22.*

*Voltveti metskonna personaal märtsis 1934. a.*

nase koorega kapsa seeme. Raieistikule istutatud roheline kapsa taimed (1930) söödi kitsede või jäneste poolt varsti pärast istutamist. Eelmisel suvel puhastatud kraavikaldadele raieistike ja võsade kohal 1933. a. istutatud punase koorega kapsad kasvasid rahuldavalt ja loomad asusid nende söömisele talvel. Taimeaias 1931. aastal kasvutatud roheline koorega kapsad kasvasid hästi, kuid vähese lumega talvel kitsed ja jänased ei hoolinud ei kuivatatud ega värskest metsa viidud kapsaist ja jätsid nad söömata.

Asutati mitmed katsealad, et jälgida vana metsa varjus kasvava kiduramänni järelkasvu arenemist käsikäes vanametsa raiumisega.

1930. aastal katsetati ka ski külvata nõmme maadele tulekaitse ribade asutamise otstarbel. Seeme idanes kaunis hästi, kuid kuivemais kohtades surid taimed teisel ja kolmandal aastal, nii et külv andis tagajärgi ainult niiskeis kohtades.

Katseviisil kasvatati 1931. a. künnapuud ja jalakaid. Umbes 5 päeva enne seemnete varisemise algust korjatud pärast kuivamist külvatud künnapuu seeme idanes väga hästi varsti pärast külvamist. Seemnete varisemise alguse ajal jalakailt korjatud seeme idanes järgmisel kevadel ja külviaastal tärkas ainult mõni üksik taim.

Põimendusraiete saagi ja nende mõju uurimiseks metsa juurekasvule asutati põimendatavaisse metsadesse alatised katsealad, kus on nähtud ette iga 5 aasta tagant võtta ette korduvaid mõõtmisi. Esimeste mõõtmiste andmeil avaldasin VI E. Metsanduse aastaraamatus uurimuse: „Lisandeid kuuse metsade koostise tundmisele“, milles antakse ülevaade, missugust osa etendavad Krafti arenemise klassid Voltveti keskealiste kuusemetsade koostises ja missugusel määral põimendused muu-

davad koostist. Ühenduses sellega teostatud juurekasvu uurimised näitasid, et 60—70-aastaste kuusemetsade jooksev väärtuse juurekasvu oli 1929/1930. aasta hindade<sup>1)</sup> alusel 1—5 km kaugusel raudteest 61.5—81.8 krooni aastas. Põllumaana kasutamisel kuuluksid need maad keskpäraste ja keskpäraseist halvemate (keedepõhjalised saviliivamaad) hulka.

Korduvaid mõõtmisi ei ole katsealadel veel tehtud, sellepärast on veel vara pikemalt peatuda põimenduste alal saadud tagajärgedel. Asjast huvitatud lugeja leiab esialgsete tulemuste ülevaate V-ndas Eesti Metsanduse aastaraamatus (lk. 63 — P. Reim. Põimendusraietest).

Ülalpool on selgitatud katseasjanduse alal metskonna personaali poolt tehtud töid. Peale nende on Voltveti katsemetskonnas tehtud uurimusi ka metsakooli õppejõudude poolt. Voltveti metsakooli juhataja A. Auksmanni poolt on rajatud rohkesti katseid männi ja kuuse istutamise ning külvamise alal. Mõned ülalkäsiteldud küsimused, nagu rehaga valmistatud külvilappide liivaga katmine ja läng-istutus, on

<sup>1)</sup> Palkide hind raudtee ääres oli: üle 25 sm jämedad 15.0, 20—25 sm 12.5 ja alla 20 sm — 10.5 krooni tihumetrist. Paberipuud maksid: jämedad 7.5 kr., peened 5.7 kr. ruumi- meetrist.

algatatud hr. Auksmanni poolt enne kui nendega on tegelnud metskond. Oma katsete tagajärgedest on A. Auksmann avaldanud kirjutusi Eesti Metsas (v. 1932 — lk. 216 ja 285, 1933 — lk. 241 ja 280, 1934 — lk. 129).

Metsakooli õpetaja K. Sikk uuris

1933. aastal töökulutust metsa ülestõötamise töodel (v. E. Mets 1903, lk. 389). Õpetaja A. Michelson selgitas kuuse juurekasvu olenevust meteoroloogilisest tingimusest. Uurimuse tulemused on avaldatud Eesti Metsas 1934. a., lk. 82.

## Turberaideist.

### Vastuseks hr. B. Tiismann'ile

(„E. M.“ nr. 11 — 34. a.)

Me teame, mida rikkam on maapind, seda kirjum on, soodsal maapealmuse reljeefil, siin kasvava metsa koosseis. Ühes sellega leiame aga sellasel kohal ka kõige metsikuma rohukasvu, s. o. metsa uuendamise suurima takistuse. Me teame veel, et kuusk kuulub varjukannatavaimate ja pinnaselt nõudlikemate puuliikide hulka, kuna rohukatte esindajad samal rammusal pinnasel on enamasti kõik valgusejanulised.

Arvan, et see vahekord oligi Saksamaal esimeseks põhjuseks kuusemetsades lageraie-süsteemist loobumiseks.

Peale rohukasvu lageraiestikes mõjuvad lämmatavalt okaspuu uuendamisel veel kergesti tärkavad lehtpuu kändu- ja juurevõsad. Kuna viimaste hulgas Saksamaal on olemas ka varjukannatavaid, nagu punane pöök, pärn, vaher, — Eesti metsades on lehtpuuliikide peaesindajad kask ja haab, s. o. jällegi valgusearmastavaimad. Lõpuks teame veel, et kuuse kevadised võrsed kannatavad lagedal ja surevad hiliste öökülmade mõjul.

Eeltoodud asjaolusid kokku võttes võime järeldada, et meie Eesti kuusikuis lageraie-süsteem soodustab peaaegselt lehtpuuvõsa ja sageli ka rinnuni ulatuvat rohukasvu, mitte aga kuuse edukalt uuendamist. Sellest järgneb, et kuuse emametsa korraga mahalöömise asemel peame asuma selle likvideerimisele järkjärgult, s. o. kas turberaiel selle keskmiselt 10-aastase uuen- dusperioodi kestusel või venitades viimase valikraie-süsteemil kuni 20—30 aastani.

Ma ei hakka siin kordama neid kuusikute turberaieks ettevalmistuse tingimusi, tüüpide ja boniteetide iseloomus-

tamisi ja metsa raieoperatsiooni täideviija personaali tarvilisi teadmisi ja kogemusi, ilma milleta turberaie üldse pole mõeldav.

Kui ma 1923. aastal hoiatasin meie kuusikuis turberaiele asumise eest, siis, peale metsaolude, veel sellepärast, et tol ajal kohalike metsaülemate ja abimetsaülemate koosseis oli väga nõrk. Siin oli palju end. mõisnikeaegseid valitsejaid, kupjaid, raamatupidajaid, isegi aednikke ja muud juhuslikku elementi. 1923.—1933. a., s. o. 10 aasta jooksul, on aga asi tunduvalt paranenud: endiste „võhikute“ asemele on astunud noored ülikooli eriharidusega metsateadlased ja, mis pole ka tähtsusetu, suur osa mõisnike ajal „valikraie“ teel poolleli purustatud vana kuusemetsa osad on metsakorralduse poolt pearaiekohtadeks määramise abil juba likvideeritud. Pealeselle ka maakorraldus oma asundusmaade planeerimisel ei löhu enam läänepoolseid tuulekaitse-traufte nii halastamatult kui see sündis vabariigi algaastail.

Nii on siis turberaie läbiviimise tingimused meil juba muutunud paremaks, millega on ka seletatav minu 1933. a. „julgestamised“. Muidugi jäävad ka edaspidi maksvaiks harilikud turberaie-nõudmised, et hoida ära tuulemurdu, putukate hädaohtu ja raiutava metsa väärtuse langemist.

Vana metsakorraldaja seisukohalt vaadates tuleb jällegi hoiatada noore, kuigi sooja kodumaametsa armastusega täidetud, metsateadlase palavust: arvan, et loobudes meie kuusikuis ekstsensiivsest lageraie-st ei peaks satutama vastupidisesse äärmusesse, s. o. kõige inten-

siivsemasse Chr. Wagner'i „palistusraidesse“ („Saumschlag“).

Nagu Chr. Wagner seletab oma raamat, tema „Saum“ ehk „palistus“ koosneb kolmest kõrvuti ja üksteisega roobastikku paigutatud ribast. Nende 3 riba, s. o. kogupalistuse, laiusest ei anna Wagner kuski kindlaid andmeid ja ütleb, et see oleneb igas kohas asjaoludest, nagu puiestiku tüüp, boniteet, koosseis, pinnase reljeef ja koosseis, väljaveoteede rohkus jne. Arvan, et ribade keskmine laius oleks umbes 20 m ja palistuse laius kokku  $20 \cdot 3 = 60$  m, mis vastab umbes kuuse lageraiestiku hariulikule laiusele (50 m). Raiesihituse suunas (Wagneril = põhjast lõunasse) asetsevas eelmises ribas raiutakse kuuksikus auke, keskmine riba harvendatakse läbiraiumisega ja viimane, s. o. tagumine, likvideeritakse lõppraiumisega ning loomuliku ja kunstliku lõppuundamisega. Kogu see kolmeribaline palistus oma raiumisega ja uuendamisega liigub iga aasta 4 m võrra edasi (ootamata seemneaastat). Üks peatingimustest on, et mitte ükski aasta ei jäeta algatatud töökohal ilma operatsioonita. Siin raiutava aasta massinormi väljaarvamise aluseks on võetud määratud pinnalangi kogumass. Siin pannakse kokku kõigi palistuste algraiekohtade pikkused kilomeetris ja iga koha pikkusele proportsionaalselt määratakse väljaarvatud kogumassist vastav osa raiumiseks. On huvitav, et raiutavat palistust ei eraldata instrumentaalselt kogu metsast, vaid hea kompassiga varustatud „langiajaja“ sammub pikuti ja märgib puud väljavõtmiseks.

On arusaadav, et sellane üliintensiivne raiekord nõuab kõigepealt pisitillukesi metskondi, mille pindala ei ületaks 1000—2000 ha. Enesest mõista, et ka puude ettemärkija peab olema ülikooli eriharidusega ja sel alal teatavate kogemustega metsateadlane.

Ka saksa metsategelasile näivad Wagner'i „Saumschlagi“ nõudmised olevat liig ülesoolatud, kuna selle kohta naljatatakse, et Wagner leidis kuuse eeluendamise võimaluse „nur in der kalten feuchten Kellerluft des Nordsaumes“. Mis siis veel unistada selle süsteemi tarvitamise võimalusest meie võrdlemisi suurtes metskondades, mille keskmine pindala kõigub 10.000 ha ümber ja kus meie kohalikel täidesaatvail ametnikel puuduvad selleks tarvilised eriteadmised ja kogemused.

Loobudes mõlemaist äärmusist meil tuleb tegelda keskmise turberaiega, venitades selle uuendusperioodi umbes 5—15 aastani, igal juhtumil vastavalt kohalikele oludele. Selle viimase küsimuse otsustamine on ju kõigis minu poolt redakteeritud majanduskavades jätetud lahtiseks ja see allub kohaliku metsaüleva kompetentsile, kuigi neis kavades on nähtud ette umbes 10-aastane uuendusperiood.

Lõpuks tähendan, et kavatsetud aasta pinnalangist umbes 25—50 prots. turberaieks määrab häälteenamusega metsakorralduse teine nõukogu eesotsas riigimaade ja metsade valitsuse esindajaga, mitte aga mina, kelle osa siin piirdub peajasjaliselt kohapeal kogutud andmete koosolekule ettekandmisega.

*E. Schabak.*

## Missugune kuusemetsa loomulik uuendamise viis on soovitatavaim?

Alfr. Auksmann.

Metsa loomuliku uuendamise kohta on „E. Metsa“ veergudel mitmel korral võetud sõna. Pikemalt olen seda küsimust käsitelnud „E. Metsa“ 1932. a. nr. 3, mida ma enam ei korda, kuna minu mõtted Tiismanni artiklis möödunud novembrikuu numbris juba on korratud.

B. Tiismanni poolt algatatud küsimuse kohta tahan veel kord võtta sõna ja toonitada, et metsa uuendamise puhul igasugune šabloon tuleks jätta kõrvale. Ei ole metsamehelik tegu otsustada roheline laua taga uuendamise viisi, vaid seda tuleks teha ainult metsas koha peal.

Mind on see küsimus huvitanud kogu teenistusaja kestes, s. o. juba üle 30 a. Olen jälginud metsauuenemist Venemaa metsades, kus see sündis inimese kaasabita, ja olen seda teinud ka kodumaal, kus seda tehti mitmesuguste viiside järgi, ja seepärast pean ütleva, et loomulikuks metsauuendamiseks võib tarvitada turberaiet, valiklankraiet ja ka Wagneri raiet. Koha peal metsas oludega tutvumisel leidub ikka vanalt metsalt näpunäiteid, kuidas uuendamist tuleks alata või jätkata, sest harilikult leidub siin või seal järkelkasvu vähesel määral. Pean isegi ütleva, et leidub tihti kohti, kus ühe aastalangi peal tuleks ühel ajal ära kasutada osalt Wagneri veeruuendamist, osalt ka ettevalmistamise ja valgustamise raiet turberaie viisi järgi. Siin võiakse ehk küll ütelda, et säärase aedniku tööd ei ole metsas võimalik teostada, sest selleks puudub metsaülemal tarviline aeg. Ei taha vist küll keegi salata, et meie metsaülemail on palju kantseleis tegemist, kuid sellest hoolimata pean küsima, milleks koolitatakse siis meil metsnikke ja metsavahte? Kas siis tõepoolest metsaülem peab ise ära märkima kõik puud, mis on määratud raiumisele? Metsaülem peab jääma üldkorralduste tegijaks, kuna tegelike tööde läbiviijaiks on ikka metsnikud ja metsavahid.

Kuid kord pilku heita minevikku, siis võin kinnitada, näiteks Karksist, kus ma oma õppeaasta mööda saatsin, et seal igasugused viisid või võimalused loomuliku uuenduse kordaminekuks kasutati ära heade tagajärgedega. Nii nägin seal turberaiet kui ka veeruuendamist Wagneri järgi, kuigi tol ajal Wagneri Blendersaumschlagist veel midagi teada polnud. Ma leian, et säärane tegu oli täiesti õige ja otstarbekohane, kui kasutati ära looduse poolt antud näpunäiteid ja selle järgi raiuti. Kui võtta arvesse meie metsade seisukordi, siis ei olnud teine talitamisviis üldse mõeldavgi ja sel teel saadi ka häid tulemusi. Ei või ka igakord nõuda, et loomulik uuendus oleks täielik; järele aidata ja täiendada tuleb seda enamasti ikka. Ei ole ka tarvili-

ne, et ta oleks ühevanune ja -pikune, väikesed vahed on tähtsusetu ja pärastpoole nad kaovad ega torka enam silma.

Mul seisavad praegu veel silmade ees mitmed Karksi metsa pildid. Mäletan, kuidas nad nägid välja 35 aastat tagasi, ja milline ütlemata ilus kuusemets on seal praegu! Tol ajal ei võetud isegi tarvitusele maapinna ettevalmistamist loomuliku uuenduse paremaks kordaminekuks, mida praegu tehakse ja mis võib avaldada head mõju.

Enamik meie kuusepuies-tikest on sündinud loomulikult teel, ja peab ütleva, et nende hulgas leidub väga häid. Sellest tuleb järeldada, et loomulikult teel metsauuendamine on läbiviidav. Nii kinnitab ka meie vanema aja metsateadlane Bode oma raamatus 1840. a.: „Für unsere Forstverhältnisse eignet sich die Verjüngung durch Besamungsschläge ganz vorzüglich.“

Viimaseil aastail on metsakorraldustöötödes soovitatud ära kasutada nii turberaiet kui ka Wagneri veeruuendamist, mis omakord on ka täiesti õigustatud selle tõttu, et meil on juba kohtadele asunud selleks ettevalmistatud metsamehed, kes sellega võivad toime saada, kuna esialgu olid meil mõned metsaülemad, kel polnud õiget ettekujutust turberaidest või veel vähem Wagneri veeruuendusest.

B. Tiismann soovib sel alal ankeedi toimepanemist, et jõuda selgusele, milliseid tagajärgi on annud turberaiekäitus. Ka mina pooldan seda, kuid tingimusega, et võetaks arvesse ka rahaegseid metsa loomulike uuendamisi, kui võrd see veel on võimalik. Arvatavasti pole meil endisest rahuajast palju kirjeldusi olemas, mille järgi võiks otsustada puies-tike tekkimisi, ja ka suur hulk vanemaid ametnikke on ajajooksul juba kohtadelt lahkunud, kuid seal, kus veel vanemad ametnikud on kohtadel, tuleks nende seletusi ära kasutada.

Edasi tuleks ankeedi tegemise puhul võtta arvesse, kui võrd õigesti raiumise ulatust on käsitletud. On selge, et vigu on tehtud, ja mõne turberaie ko-

hal leidub ehk ka paljasraie. Tuleb selgitada ka, kas üleliigne raiumine on sündinud kohalike olude sunnil või muul põhjusel.

Wagneri veeruuenduse vastu on viimasel ajal tulnud kuuldavale häáli, nagu ei lubaks see küllaldaselt raiekohti valida. Niisugusel puhul võiks ehk teha katset Eberhardi kiilraidega, millega Eberhard Langenbrandis—Schwarzwaldis olevat saavutanud väga häid tagajärgi. Põhimõtte on mõlemail võrdne. Tuule hädaohtu siin pole karta, kuna kiilude edasiliikumine on hommi-kust õhtu poole ja SW- ning NW-tuuled raie servi ei riiva, ja nagu Wagneril, nii on siin põhjapoolsed kaitstud servad lõunase päikese vastu olemas.

Käsitades metsa loomuliku uuendamise küsimust Lõuna-Eesti metsades ei saa ma jätta nimetamata meie vanema ametivenna V. Bergmanni uuendusi Sõmerpalus. Olen neid endisil aastail vaadeldud ja ka viimasel suvel oli mul võimalus liikuda Sõmerpalu metskonnas. Tunduvalt on

selleks kaasa mõjunud asjaolu, et Bergmann on üks neist vähestest, kellele on osaks saanud õnn töötada pikemat aega ühes metskonnas ja seega oma ideid viia täide. Nii leiame seal turbe- ja valikraiekäitust ning võime kohati näha püsimetsakäitust. Vana metsa kõrvaldamine sünnib seal järeikasvu nõuete kohaselt isegi väiksemal pinnal. Sõmerpalu metskonnas on leida palju huvitavat, eriliselt just loomuliku uuenduse alal, sealt võime veel mõndki õppida ja näha, et valikraie kui intensiivseim metsamajandamine mitte ainult talu-, vaid ka riigimetsades on teostatav.

Lõpetades metsa loomuliku uuendamise küsimuse käsitlemist tähendan, et kõik loomuliku uuendamise viisid on head ja annavad häid tagajärgi, kuid üht või teist ei ole kohane metsale peale sundida, vaid koha peal tuleks ikka järele kaaluda, missugune neist töötab anda parimaid tagajärgi, ja siis selle järgi käia.

## Mõnd rohelise- ja punasekäbilisest kuusest.

A. Rühl.

Tartu ülikooli metsaosakonna toimetustes nr. 12, 1928. a., avaldasin mõned andmed rohelise- ja punasekäbilise kuuse vormide esinemisest Kilingi metskonnas, kusjuures muuseumis tähendasin, et vaid 11% uuritud puudest kuulus rohelisekäbiliste hulka, kuna ülejäänud kuuskedel olid käbid enam-vähem punased.

Möödunud suvel panin tähele kuuske-de esinemist Sonda-Mustvee raudtee ääres, kus mõlemal pool raudteed asetsevad suuremalt jaolt vesised kuuse-segametsad. Rohelisekäbilisi eksemplare leidis siin väga vähe, kuna kuuske-de arv, mille käbid enam-vähem punakad, oli vähemalt 98% kuuske-de koguarvust. Kõrgemal liivastel kohtadel, nagu Püssi metskonnas Oandu ja Kärbu ümbruskonnas ning Kohtla asundusest läänes, on kohati rohelisekäbiliste kuuske-de arv märksa suurem, kuid läbisegi saame ka Alutaguse kohta sama vahekorra nagu Lõuna-Pärnumaal.

Sageli on raske käbide värvi täpselt ja vastuvaidlemata kindlaks teha, sest rohkesti esineb mitmevärvilisi käbisid ja mitmesuguseid üleminekuvorme. Tihtilugu on väliselt punastel käbidel tüvepoolne külg rohekas, rohelised käbid on aga väljaspoolt sageli punakad. Mõnikord on käbi soomuse keskspaik roheline, kuna servad punased. Üldiselt võib selgesti tähele panna valguse mõju käbide värvile, nimelt on ladva- ja päikesepool-sel küljel kasvavad käbid sageli punakamad kui varjatud küljel, sest valgus soodustab punaste pigmentide tekkimist.

Minu poolt 1928. aastal avaldatud statistiliste andmete kogumisel polnud midugi võimalik arvesse võtta puude otsas rippuvate käbide tagakülge ja puud arvati vastavasse rühma selle järele, missugune värv käbidel väliselt domineeris.

Võib arvata, et vähema valguse-intensiivsusega kliimas osa meie kuusekäbi-dest, ja nimelt ülemineku-vormid ning ebaselgelt punased, muutuks rohelise-



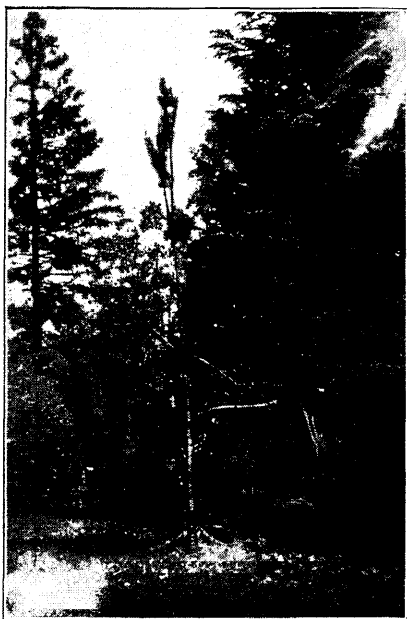
värviliseks ja meil valitseks sama vahekord nagu Kesk-Euroopas, kus domineerivad rohelisekäbilised kuused, kuna punasekäbilisi esineb peamiselt mägestikus. Kui võtta arvesse, et valguse intensiivsus on põhjamail suurem kui Kesk-Euroopas ja ka mägedes tõuseb valguse intensiivsus, siis võib osalt valguse kliimaga põhjendada nende kuusevormide levimist. Osalt võiks punasekäbiliste kuuskede rohkust põhjamail

seletada ka punase värvi soojuse siduvuse võimega, nagu seda juba Schröter 1898. aastal väitis mägestike kohta.

Lõppeks tahan veel tähendada, et teatavad linnud vigastavad meil peamiselt just rohelisi käbisid; nagu metskitsed vigastavad heameelega metsas harva ette tulevaid välismaisi puuliike, nii eelistavad nähtavasti linnudki harve mini leiduvaid vorme.

## Dendroloogilisi märkmeid.

H. Aun.



### *Pinus silvestris* var. *virgata* Caspary.

Kilingi metskonna Valdimuru vhtk. kv. 45 kasvab üks haruldane männivorm (*lusus*), mille iseäralduseks on, et ta okstel areneb ainult peapung, kuna külgpungad degenerereeruvad või puuduvad täitsa. Selle nähtuse tagajärjel on oksad pikad, piitsataolised. Puu ladvapung areneb normaalselt ja selle külgpungadest ainult 1—3 pungat. Esimestel aastatel siirduvad oksad paralleelselt ladvakasvule, püsti üles, kuid hiljem vajuvad rohkem laiali. All ligi maad on üks ja umbes 1 m kõrgusel teine tugev oks, mis on rohkesti hargnenud ja sarnlevad normaalsete männiokstega, kuid nende hulgas leiduvad mõ-

ned teise ja kolmanda järgu oksad, mil areneb välja ainult peapung.

Okkad on tugevad, sinaka värvinguga ja püsivad puu otsas 2 kuni 2½ aastat.

Puu kõrgus on 4,4 m, läbimõõt rinnakõrguselt 6 sm ja ümbermõõt 18 sm.

Kirjanduses mainitud männi vorm esineb *Pinus silvestris* var. *virgata* Caspary nime all. Teda esineb harva. Teada on mõned leiukohad Rootsis, Šveitsis, Prantsusmaal ja Lääne-Preisil.

Haruldane kuuse kasvuvorm, kus ühe langenud kuuse oksad arenevad tüveks. Kuusk kasvab soisel pinnasel Kilingi metskonna Raba vahtk. kv. 72 1934. a. raielangis ja on tuulest heidetud. Kaks vanemat, okstest arenenud tüve on umbes 1,5 ja 1,8 m, kuna nooremad alles 60 sm pikad. Emapuu latv on pöördud ka ülespoole, kuid selle kasv on viletsam. Emapuu tüvest pole tekkinud juuri, nii et toitmine sünnib lahtimurtud juurte kaudu. (Vt. pilt lk. 408.)



Langenud kuuse oksad arenevad tüveks.

Julgen avaldada oma arvamist I. N-le augustikuu numbris leiduva „leina-kuuse“ kirjelduse kohta.

Kirjelduse ja pildi järele otsustades pole see mitte leinakuusk *Picea excelsa v. pendula*, vaid võiks olla *P. exc. v. pyramidata Carr.* ehk *P. exc. v. columnaris Carr.* Beissner & Fitscheni „Handbuch der Nadelholzkunde“ järele

on esimesi Eestis leida, kuna teise leiukohtadeks annab raamat Soome ja Kesk-Euroopa. Mathieseni dendroloogias puudub *P. exc. v. pyramidata* kirjeldus ja *P. exc. v. columnaris*'ist ütleb autor, et üksikuid puid leidub Soomes.

Leinakuusel *P. exc. v. pendula Jacq.* on ka esimese järgu oksad peenikesed ja ripuvad tihedasti vastu tüve hoiduvalt. Tapa metskonnas kasvaval kuusel hoiduvad oksad aga, pildi järele otsustades, ülespoole.

Puu kirjeldus on puudulik ja pilt mitte küllalt selge, nii et raske on selle järele täpselt otsustada, kuid arvan, et see on lagedal kasvanud vitskuusk *P. P. exc. var. viminalis Caspary*. Sel on esimese järgu oksad harilikud ja neilt ripub pikalt alla õige suurel arvul vähehargnenud teise järgu oksi. Vitskuusk pole meil haruldus ja teda leidub õige sageli.

## Kilde Voltvetist.

Sellest on nüüd juba paar kuud möödas, kui Voltveti metsakool kujunes teataval määral riigi keskpunktiks, kuigi riigi serval asetsevaks. Aga ega's keskkohal alati asugi keskel, nagu seda tõendas värske metsateaduse doktor B. Haller oma väitekirjas. Need Voltveti suurpäevad olid 5. ja 6. oktoobril s. a., millal võeti metsakooli uusi õpilasi. No oli ikka rahvaste rändamine, kui igast riiginurgast salkadena, küll jala, jalgrattail ja rongidega, noormehi kokku valgus. Ümbruskonna taludes oli iga vaba toanurk välja üiritud ja tüseda kerega Voltveti jaamaülem kirus erakordse töö üle. Kandidaatide hariduslik ettevalmistus oli väga kirju, 4-kl. algkoolist kuni Tartu ülikoolini. Metsakooli õppenõukogul võis olla üsna tublisti tuulamistööd, kuna ligi 150 kandidaadi hulgast tuli välja otsida 40 kõige tublimat. Nagu saatuse pilkena sattus tuule heidetud sõkalde hulka ka ülikooliharidusega kandidaat.

Õppenõukogu valis parimad välja nähtavasti vaid eksamitööde alusel, arvesse võtmata kandidaatide kehalisi mõtte. Selle tõttu on vastuvõetud õpilaskonnas esindatud kõik riigi meeskodanike pikkuse astmed, lähimast pikimani, nagu seda võis piltlikult näha esimesel metsakooli õppejahil, mis korraldati 22. okt. s. a. Kutsiku vahtkonnas.

Teise kohaliku sündmusena peab mainima metsakoolile uue elektrijõujaama ehitamist. Õpilaste poolt ehitatud nägusasse hoonesse asetati tehnik K. Saare ehitatud puugaasigeneraator, kuna senine petrooleumimootor asendati suuremaga, 13-hob.-jõulisega, milline töötab puugaasiga. Oli seda ootamist ja proovimist mis oli, aga asja sai.

Koolis käib õppetöö täie hooga — metsanike klassil teoreetiline kursus koolis, metsavahtide klassil välistööd kohalikus metskonnas. Suure tööinnu tõttu ei jatkuvat meestel varsti enam tööd ja metsaülem kavatsesvat mehi jõluueelsel nädalal töötatöolistena soovitada naabermetasaulemaile.

Õhtust vaba aega kasutatakse mitmel viisil. Semestri alul õpiti moodsaid tantse, hiljem korraldati malevõistlus, muusikaringi 24-liikmeline meeskoor ja õpilasorkester esinesid hooaja avamisõhtul suure eduga ja 15. detsembril korraldatakse traditsiooniline jõuluõhtu. Nii et elu ja tegevust on üsna laialt.

Lähenevateks jõuludeks soovib voltvetlaste poolt metsameeste perele häid pühi ja lõbusat tuju

Kaasiku Kaarel.

# Väljavõtteid Laius-Tähkvere «Koggokonna Kohto» protokolliraamatuisi 1855—60.

J. P.

Kauemat aega Laius-Tähkvere vallas peatudes oli mul võimalus tutvuda sealsete vanade valla kohturaamatutega. Neis kogukonna kohtu protokollides leidub ka palju metsakohtu protokolle. Teatavasti Laius-Tähkvere vald, mis asub Tartumaa põhjapoolses osas, on veneaegne kroonuvald; siin asusid Laius-Tähkvere (Flemmingshof) ja Vötikvere kroonumõisad. Siia kuulusid Mustvee ja Kasepää külad. Kroonumõisate metsadest aga kujunesid välja pärastised kroonumetskonnad. Nii tekkis Laius-Tähkvere, Laiuse, Vötikvere ja Avinurme mõisate metsadest pärastine Vötikvere — praegused Torma ja Avinurme metskonnad. Järgnevad metsakohtu protokollid on pärit selle metskonna algajast. Lootes, et need protokollid ka „Eesti Metsa“ lugejaskonnale pakuvad huvi, toon neid ette. (Kirjaviisi muutmata, kusjuures selle mõistmiseks tuleb pidada silmas, et vana kirjaviisi järgi lühikese hääliku järele pidi seisma kaks umbhäälikut, ja pika hääliku järele üks umbhäälik.)

Koggokonna Kohhus sel 6-te October 1855. Olli jures Mötša Erra von der Pahlen, Kohtomees W. Grischkin + + + Elias Sommer + + + Tönnis Möller + + + (Kohtumehed on kirjaoskamatud, allkirjade asemel ristid. J. P.)

Mötsawaht Michel Laursohn kaibas, Sachar Wassiljew on omma ainama pealt üts sülla teus puid ilm lubbata wötnud nink temmale kirwes erraküssinnu, keelnud. Sachar Wassiljew ei salgas sedda süüd tehnud. Sai moistetud: et temma 50 Kop. S. M. trahwi maksab.

2. Anissim Antropow d° d° — puud mis ta on ostnud, ei olle sealt wötnud kust mötsast temma se puu peab wõtma. — Sai moistetud: et temma trahwi ehwertamise peale teane kõrd mitte omma peaga mötsa ei lähha —

3. Konstantin Rogow — 3 puud warrastanu nink ei salga sedda — 3 sülda 5 werschokk. Sai moistetud: — 90 Kop. S. Kronu Kassa sisse ning temmale 20 Witsa löki anda.

4. Michel Koppel ilm lubba omma ainama pealt. — Sai selletud et temma omma jao puid ei sanud raiotud aial erra tonud nink suust lahti moistetud.

5. Abram Koppel — niisammate —

Mötsawaht Jürgenson kaibas — 6. Alexei Loschka on keelat platsi pealt heina tehnud.

Se olli selletud et temale jubba minewa aasta see suud teggi nink moistetud: heina erra muia nink 15 hopi logi est 3 Rub. maksma.

Michel Laursohn — . — 7. Joseph Lutterus on puud ilm lubba raiunud, sai selletud ning ilm süda leitud.

8. Michail Jöggi sai selletud nink karristut teust kord mitte ilm lubbata ei raiu.

9. Peter Iwanow Topkin üts puud ilm küsimata woetud: 4 Fad. 8 Wersch. Drch. — sai moistetud 99 Kop. waeste Ladeku aida sisse maksma. — Ning selle est et temma Mötsawahhile on rahha andnud nink tedda selle wisinga kiusataks 3 Rub. 15 Witzla lögi est.

10. Märt Kriis on 2 Palgit ja 2 Palgi ot-sat 3 S. pik u. 4 Werschok dick mötsast warrastanud nink ei salgas ka sedda mitte: sai moistetud: Kronu Kassa sisse: R. u. 92 Kop. nink selle est et temma ilm lubba sedda teggi sai temmale moistetud 3 Rub. 15 lögi est.

11. Juhhan Aunapuu on 1 Palg warrastanu — 2 Fad. pik u. 7. Werschok dick. Sai moistetud — Kronu Kassa sisse 53 Kop. S. M. nink temmale moistetud 3 Rub. 15 lögi est maksa.

12. Kaarel Nisso — 1 Palg — 2 Fad. 3 Wersch. — ei salganu. Sai moistetud temale Kronu Cassa sisse 38 Kop. nink 2 Rub 10 Wiza lögi est trahwi maksa et ta aige olli —

13. Peter Post. 8 Palgit 2 Fad. 3 Wersch. — Kroonu Kassa sisse 1 Rub. 12 Cop. (pime polest on temmale trahw kingitut.)

14. Andres Raudsep — 7 Palgit — 2 sulda pik 4 Wersch. lai. Sai moistetud Kronu Kassa sisse R. 90 Kop. S. nink trahw temmale trahwi 20 lögi est R 4 R S.

15. Jyri Landsberg — 2 Faden Holz — schuldlos jäi ilm trahwida.

16. Jyri Lutterus — 7 Balken 2 sulda ja 3 Wersch. Sai moistetud Kronu Kassa sisse 98 Kop. öb nink trahwi 15 lögi est 3 Rub.

Selsamasel paiwal sai Mötša Erra Kaesu peale Koggokonna Kohhus Auctioni läbbi alla nimmet puud erra müinud Kronu Kassa kasus: — järgneb tabel, kus on üles tähendatud: puuselts, sortiment ja selle mõödud, („mis on wälja pakkudut“) alghind, saadud raha ja ostja nimi.

5 „Fichten Balkit“ 3 s. 6 vers. maksid 42 kop. tükk „kiigi latwaga“. Müügilt saadi 2 rubl. 32 kop.

Palk 4 s. pikk ja diam. 5 verss. maksab takshinna järele 50 kop. Palk 3 s. pikk, diam. 5 verss., maksab 34 kop. Palk 3 s. pikk, diam. 7 verss., maksab takshinna järele 62 kop.

Ks. lelapuid maksab 85 kop. Müügiks määratud 5 ks. jäävad müümata. Ks. kasepuid maksab 60 kop. Kolme sülla eest saadi aga ainult 1 rubla. Ostjaks oli siin kohtumees Sommer.

Sel oksjonil saadi 35 kuusepalgi ja 3 sülla kasepuude eest 25 rubl. 60 kop. Alghind oli kokku 19 rbl. 40 kop. Ostjateks olid kohtumehed E. Sommer, W. Grischkin ja keegi Espensteini nimeline isik. Kahjuks pole öeldud, missugusest metsast neid puid müüdi ja kas neid müüdi jala pealt või valmismaterjaalina.

„Sel 28-tel Novembril 1855“ peetakse järgmine oksjon:

„Mötsa Erra Baron Pahleni seaduse järele müüs Koggekonna Kohhus alla nimmetud puud und palgid auctioni läbbi“ —

„Tehkwerre Mötsast põletamise puud“ — kuuse ja lepa kants. maksab 80 kop. Sel oksjonil müüdi 45 ks. põletispuid. Ostjateks on kohalikud elanikud ja Mustvee venelased. Samal oksjonil müüdi ka palke — 70 tk. Oksjonilt saadi 85 rbl. 99 kop. Takshinnaks oli 61 rbl. 50 kop. Tähkvere mets asub Mustveest eemal umbes 20 km otsejoones. Praegu müiakse seal VIII taksijärgu järele.

Sel 23-dal Januaril 1856.

1. Wisuse Mötsa wahhile Johannes Kaarlsohn piddi selle est et temma Mötsa Errale kohhe ei olle need süidlaste ülles andnu kesse Mötsast ülle kedu puid raiunud 30 Witsa lögi est 6 R. öb. Waeste ladeka sisse maksuma.

2. Hendrik Eisen alwa ja holetu Mötsa ülle watamise est, kui Mötsa Erra sedda on leidnu: 20 Witsa lögi est 4 Rub. öb.

3. Jahn Gustav, ni sammate kui n<sup>o</sup> 2 — 20 lögi est 4 Rub. öb.

4. Andres Sorgus, Peter Sihwermann selle est et nemmad ilma küssimata ja wastu kässu Einamat Kronu Mötsa sehes heina niitnu piddi nemmat ülle kahhe 6 R. öb. Trahfi maksuma.

5. Sergei Arlamow heina teggemise est Kronu Mötsa sehes — 1 Rub. öb. Trahwi —

6. Jegor Wassiljew d<sup>o</sup> d<sup>o</sup> — 2 Rub.

Samal päeval peeti oksjon ja müüdi „Wottigfer Mötsast“ põletispuid „jalla pealt“. Kuuse knts. alghind on 87 kop., lepa knts. maksis 1,22 rbl. Kuiva haava knts. jala pealt

maksis 60 kop. Ostjad on Peipsi venelased. Kõige rohkem pakuti juure 8 kop. kants. pealt. Harilik ülepakumine on 3—5 kop. knts. pealt. Sel oksjonil müüdi ära 50 knts. põletispuid. Ostjaid oli arvult 10.

Sel 24 Februari 1856.

Mötsawaht Michel Laursohn kaibas selle Tschorna Wennelasse peale Nikifer Ewdakimow — et tema 6 kuurmat puid miss 3 sülda arwata, 1 Balkit 1½ sülda pik 4 wersch. lai olli. Temma ei woinud sedda wasta mötsawahi wabandada, — nink sai moistetut: Kronu Kassa sisse makksa — R. S. 6 — nink 25 lögi est 3 Rbl.

Mötsaerra leidnu Iwan Jakowlew Tschuschkin Mustfeti Mötsa sehes Kirwega nink Saega, et temmale 2 kuiwa puud Mötsa sehest on raiunud., Sai moistetud et temmale Kop. S. 94 Kronu Kassa sisse maksap — nink 3 R. öp. walla ladiko.

jne. jne.

Mötsa wahhi Michel Laursohni peale kaibas Mötsa Erra et temma waega alwaste Mötsa wahtnud nink puid Mötsast warrastanud ning rahwa käest ommast peast trahwi rahha wasto wötnud, ning neid süidlaste mitte kohtose üllesandnu, mis keik tõest sai tehtud. — Sai temma peale moistetud: 30 Witsa lögi anda.

jne. jne.

Järgmine metsakohus peeti 28. mail 1856. Protokolli sisu sarnaneb eelmistele.

„Sel 8-mal Nov.“ leidub muuseas järgmist:

„Metsa Herra kässu peale saab Jaan Ounap oma Metsawahhi ammetist lahti selle pärrast et temma ilma lubbata on Kronu metsast lasnud raiduta ja temma assemele saab Mert Krischka.

1. dets. 1856 peeti metsaoksjoni. Müüdi 51 knts. kasepuid ja saadi 43,31 rbl. Alghinnaks oli 91—95 kop. pro knts. Osa puid müüdi alla hinna, isegi 55 kop. eest. — Saadi ka „kaks Protsendi rahha ja kahe Piljeti“ eest 1,32 rbl. Samal päeval müüdi ka palke. 150 3—4-süllase kuusepalgi eest saadi 102,69 rbl. — Suurem osa müüdi alghinna eest.

„Sel 9-mal März 1857“ leiame muuseas järgmist:

„Fedor Anximow on Mustwe metsast ümakuusseti puud (= Rundholz J. P.) raiunud ja selle eest et puud mitte weiksest ei olnut raiunut peab 2 Rub. maksuma.“

Sel 24-mal Ap. 1857.

1. Sai Weija Hanso warrandusest 4 härga ülles kirjutud.

2. Metsawahi Mart Kriiska warrandusest on saanud 1. hobbune, 1. lehm, 3. lammast.

3. Sai Koggokonna Kohto ees Weiija perremehhele Hans weer kowaste käsk antud et temma peab sealt Weiija asemelt wälja minnema; selle sure süi pärrast et temma Krono Metsas ellab ja seal paljo kurja teeb — siis on antud temale üks kuu aega; et tema ühhe kuu aija eest on wälja läinud.

4. Sai Metsa wahhile ka öeltud, et temma ühhe kuu aija pärrast ka peab wälja minnema. Järgneb p. 5, mille sisu ei huvita.

6. Metsawaht Johann Kaarlson maksis 5 palki eest 1 Rub. 70 Kop. Strahwi Krono Kassase.

Kogokonna Kohtu moistmine peale sai Weis Hans Waer Tallust lahti wägga suure Metsa wargusse eest Tallust lahti ja sai tema assemele Joseph Sommer.

jne. jne.

Sell 18-te Juny 1857.

Astusiwad Koggokonna Kohto ette Metsa Härra kässu peale Ignati Pallakin Mustweest selle süi pärrast mis temma 20-tel May on metsas oksad ärra põlletanud selle peale sai moistetud 2 R. hõbbe walla Ladeko Strahwi.

2. Sai ette kutsutud Kassepa metsa Soldat Indrik Kolberg (Nikolai I ajast pärit olev ametnike jaotus sõjaväe aukraadide järgi. Jaotus oli viidud läbi sellaselt, et igale ametkohale vastas teatud sõjaväeline aukraad. J. P.) ja sai teist kord küsitud temma käest kas temma ei tea kes need kändud on raijunud — temma wastutas et egga temma igga kändu jures ei woi wahtita ja on ni kowaste Metsa Härra wasto kissetanud, et se hopis Säedusse wasto on siis on Metsa Härra lasknud tedda päewast kinni panna —

jne. jne.

5. sept. protokollis leiame järgmise punkti: „Jaan oja tunnistas isse omma suuga et temma on ühhe pälgi Einama pealt warrastanud — siis sai moistetud et temma peab maksuma 1 Rubl. 24 Kop. Krono Kassase mis Krono taksi järrele on kahhe korrane hind — ja hihho Strahw sai kingitud“. —

17. oktoobril 1857: „Astus koggokonna Kohto ette Rein Misso Metsa Härra kässu peale, et temma 25 palkid on Krono Metsast warrastanud mis temma isse omma suuga tunnistas — selle eest on moistetud 6 R. hõbe Krono Kassase —“

Sell 31 Januar 1858.

Astus Weiija Metsawaht Kusta — — — Koggokonna Kohto ette ja kaebas et Mihkel Weer on tedda kowwaste ähwardanud et Weiija talludest ei pea tülli lõpma; et kui ühhest

kohhast lõppeb siis teisest kohhas jälle touseb — Selle ähwardamise peale sai moistetud et Mihkel Weer saab 15 Witsa hopi Strahwi ja kowwaste kelatud et ei pea metsa üks jälg minnema Kerwega ei ilma.

Kohtomees Mart Waab + + +

„ Hans Somer + + +

„ Josep Rosin + + +

Sell 3-tel Februar.

Sai Mihkel Weer Koggokonna Kohto ette kutsutud selle kowa kässu peale mis temmale sell 31-tel Januaril sai antud; agga ni kui temma selle Strahwi alt lahti sai, on kohhe Kirwega Krono metsa sisse läinud, kedda Metsawaht ja mitto muud teised innimesed tunnistaswad — Selle peale sai moistetud et temma ülle Koggokonna Kässu Krono Metsa kerwega on läinud 30 witsa hopi Strahwi —

Peakohtomees El. Sommer + + +

M. Waab + + +

J. Rosin + + +

Sellega lõpetan. Protokolliraamatus leidub veel üksikuid protokolle, mis on seotud metsaga ja metsawahtidega. Nii on näiteks protokollitud üks pikem tüli metsavahi ja kohtumehe vahel. Metsawaht, kes nähtavasti mingisuguse isikliku waenu pärast kaebas ühe kohtumehe peale, sai lõpuks „30 hobi witsatega trahwitud“. Aga: „Temma ütles et temma mitte terwe ei olle, ei wõi temma mitte ihhunuhtlusse trahwi kanda, siis maksis temma selle 30 hobi witsate esst 6 Rubl. hõb. walla ladiku“. Huvitaval kombel on üks kohtumõistjaist ka seesama kohtumees, kelle peale metsawaht kaebas. Sellega kaovad metsakohtu protokollid neist „Koggokonna Kohto“ protokolliraamatuist. Viimaseid kohtumõistmisi peetakse juba metsaüleme juuresolekuta, nagu allkirjadest näha. Nähtavasti kohtumõistmine metsaasjades kuulub juba mingisuguse teise instantsi alla. Vanemaid metsakohtu protokolle ka ei olnud. Minul olid kasutada küll ainult raamatud 1842. a. alates, kuna vanemad raamatud on ära põlenud. Esimese metsakohtu protokollid leidsin „sel 6-te October 1855“.

Seletuseks võiks veel lisada, et tol ajal oli maksev metsaseadus, mis wastab umbes meil käesoleval aastal maksvuse kaotanud vene metsaseadusele. Trahvitakse tunti Venes juba 1799. aastal ja taksitabelite järgi müüdi metsa juba 1796. aastal. Huvitav on ka see, et metasaametnikke trahviti omavolilise raiumise eest samal alusel teiste kodanikega.

# K U T S E A L A

## Matkamuljeid E. M. T. Ü. Surju ja Kilingi osakondade poolt 18. ja 19. juunil s. a. korraldatud Saaremaa huvireisist.

V. Vuks.

Oli soe, aga udune ja sumpjas juuni varahommik, kui Surju ja Kilingi metsamehi kogunes Pärnu „Endla“ esisele, et ühiselt alustada Saaremaa matka. Mõõda siledaid teid saabuti omnibusel õigeaks ajaks Virtsu.

Vaevalt paarkümmend minutit loksumist „Rudolfil“, ja juba randusimegi Kuivaste sadamakail.

Sadamahakanud vihma krabisedes vastu bussi aknaid ja külgi vuhisesime läbi Muhumaa. Paar jämedatornilist kirikut, umbes niisama palju külakobaraid, müüridena näivate paetarade vahel, mõned punakollaseis seelikuis karjahoidvad eided ja hunnikud kadakapuhmaid maantee veerel — see oli kõik, mis Muhu saarest jäi meele.

Üle Väikese-Väina teetammi algavad kadakased karjamaad. Kohati on kadakad lammaste alatise pügamise tõttu madalad nagu kanarbik, siiski kohati ulatuvad mehele rinnuni ja üle peagi. Tihti näeb silm ka üksikuid suurepäraseid küpressi-taolisi eksemplare. Paiguti seltsib talle pähklipuu, võttes kadakaga koos enda alla otse määratud maa-alasid, eriti siinpool Kuressaaret. Näib, nagu oleksime sattunud mingi eksootilise võsamaastiku keskele.

Mis puutub Saaremaa põldudesse, siis, olgugi paeclubilised, ei näinud nad siiski olevat just halva saagianniga, sest teeäärseil, nähtud nurmedel olid viljad kaunis kenasid.

Peatume teeäärsel majaanisel. Mehi asub aiaääres vedelevat „seanina“ imetelema. „Seanina“ — see on saarlase sahk, mida ta ise küll uhkesti adraaks nimetab. See koosneb lihtsast, asjade ja käepideme külge kinnitatud pikergusest lauatiikist, mille esiots on kumer või terav ja rauaga äärestatud. Too künnilaud on aga tellitav, nii et tarbekorral võib künda kas sügavamalt või õhemalt. Kurgi ehk käsipuid on ainult üks. Saarlane, õigemini saarlanna, sest mehi näeb siin põldudel harva, käib kündes ise „seanina“ kõrval kündmata maal, juhtides ühe käega künniriista, teisega aga ohje hoides hobuseid. Oli huvitav mitmel juhul panna tähele, kuidas, sellase künniviisiga

harjunud olles, saarlanna raudadraga midugi künda ei oska kui ainult kahekesi — üks juhib atra, teine hobust.

Järgmisena peatusime Kaali järvel. Tõeliselt asetseb see paarkümmend samm eemal mõisaõuest, piiratuna teiselt poolt lagedast, põllust. Vesi oli sogane ja kogu järv tundus hariliku porilombina, nagu neid peaaegu igal pool mõisa õuedes leidub. Huvitavad on ainult järve lehtreina kerkivad järsud paekaldad, kaetud tiheda ja väga mitmekesise taimkatte ja puistuga.

Järgneval lühikesel sõidul imetelime veel teeäärseid, mitmesuguseid puisniite, mis torkasid silma oma tammede rohkusega. Viimased olid aga umbes kolme meetri kõrguseni tublisti öökülma läbi kannatanud. Kuivanud lehtedega puud näisid sellastena, nagu oleks neist kõrvetav tuli üle käinud. „Tuleb välja, et Saaremaa kliima nii pehme ei olegi kui räägitakse“, arvasid mehed.

Veel imetelime siin-seal teeveerel „kondiaurul“ töötavaid saekaatreid, s. o. käsitsi laudade saagimist. Ei tea, kas saeveskite vähesusest või inimtööjõu odavusest, aga see tööala näis Saaremaal olevat eriti levinud.

Elavam liikumine maanteel tõendas linna lähedust ja varsti paistsidki Kuressaare tornid ja katuste harjad. Nii, kaugelt vaadatuna, tuletas ümbrus ja linna profiil meele Viljandit.

Jõudsime Kuressaare parajasti elavaimaks turuajaks. Väga omapärasena tundus Kuressaare turg oma väikeste koormavankrite ja veel vähemate koorma ette rakendatud hobustega. Huvitav oli kuulata ka saarlannade laulvat ja rohkelt kõneviisi, mis sarnanes tunduvalt kihnulaste omaga. Omapärane oli Kuressaare turul ka silkude ja lestade müük koormast mitmemööduliste puukastikestega. Kalavankrite kohal tiirlesid aga lakkamatult kisasdes kajakaparved. Viimased olid nii häbematult julged, et koormamehe seljatagant vankrist silke näppasid. Ka mõne turulise poolt õhku visatud silgu püüdsid nad lennult osavasti kinni.

Kuressaare kaasvõitlejate abil üles otsinud öökorterit, ruttasime, et mitte hilineda, lossi ja muuseumi vaatlema. Kõrgest lossitornist nau-tisime sealt avanevat avarat väljavaadet. Ime-väike näis olevat all-lebav linn; seda avaram aga meri, silmapiiril meelitavalt sinava Abru-ka rannaga. Oli kahju, et napi aja tõttu sinna ei saanud minna. Loss ise oma keskaegse ehitusviisi, süngete müüride, rohkearvuliste piinakambrite, keldrite ja rüütelite vappidega jättis masendava mulje; muuseum aga just palju erilist ei pakkunud.

Pärastlõuna kulus linnaga tutvumiseks, milleks lahkesti aitasid kaasa Kuressaare osak. kaasvõitlejad. Vaatlesime Kuressaare pargi uhkust — suurepärasest pöökist. Paaris kohas aias silmasime ka valget akaatsiat. Huvitav oli tähele panna, et Kuressaares meie sealvi- bimise ajal sirelid olid alles täies õieheites, ku- na samal ajal Pärnus neil enam ainustki õie- liblet polnud järel. Huvitavaimaid kohti Ku- ressaares on kindlasti lossi ümbritsev valli- pealne oma metsik-lopsaka rohukatte, põõsaste ja puudega.

Seevastu on aga enam kui hädine ja vi- lets Kuressaare supelrand, mis tuletab meele Pärnu mereäärset karjamaad, ainult selle va- hega, et Kuressaares on sel veidi kõrgem rohu- kasv ja kaldaligiduses kohati ka puhmaina ma- dalat, hõredat roostikku. Merepõhi on pae- klubune ja limane. Ja mis kõige hullem — ei ole ainustki pihutatit rannaliiva, millele võiks pleekima sirutada. Korraliku supelranna puu- dumist näivad linnaisad püüdvat katta sellega, et annavad suvitaja käsutusse tervelt kolm mudaravilat ja kolmeklassilise (vähemalt oli selles kolmesuguseid vaguneid, kas aga ka pi- letihindades on vahet — seda kahjuks ei tea)



Lindude „hotellid“ Vilsandis.

„susla“ — mis on äraseletatult „suvitajate luksusrong“. Ühel ja samal, linnast Rooma- saare sadamasse viival, mõne km pikkusel röö- baspaaril liiguvad rongid vaheldumisi auru ja hobuste jõul. Ja tõesti on raske otsustada, kumb liigub kiiremini, kas aurujõul tossutatav suvitajate rong või hobustega kihutav muda- rong.

Järgmisel varahommikul vuras meie buss juba Kihelkonna poole. Veidi enne Kihelkon- nat nägime tee ääres ka Saaremaa metsi, pea- legi kohati võrdlemisi ilusaid metsi. Kauge- mal silmapiiril sinas neid veelgi enam. Ka siinsed männimetsad, nagu varem nähtud puis- niidudki, sisaldasid rohkesti tammi. Kena mulje jättis üks metsavahi elamu, asetsedes maantee ääres suurte tammede all, ümbritsetud nägusast männikust.

Oli veelgi alles varahommik, kui Kihelkon- na rannal asusime suure mootorpaati, et sõita oma matka lõppsihi — Vilsandi — poole. Otse- joones Vilsandi ei olegi Kihelkonnalt nii väga kaugel, aga arvutud laiud, madalikud ja üm- ber saare ringisõit teevad selle teekonna umb. 19 km pikkuseks. Jutuka paadikapteniga ves- teldes ja sügavroheliste merelainete mängu vaadeldes möödus reis märkamatult.

Juba paistsid Vaikad, tüürisime otse nen- dele. Samas jõudis meile ka sõudepaadis vas- tu „lindudekuningas“ kapten Thom ise. Koh- tasime Keskmise Vaika rannal — kõlas sõb- ralik tere tulemast, mida saatis lühike tugev käepigistus igauhele; seejärele lühike manit- suskõne hädavajaliseks ettevaatuseks ja aega viitmata asusime linnuriigi vaatlusele, sest h-ra Thomil oli kiire, kuna oli tulemas samal päeval peale meie veel mitu ekskursiooni.

Kirev ja mitmekesine on elu Vaikail. Hu- vitavalt mõistis kapten Thom meile kõike näidata ja seleta- da, saates peaaegu iga sele- tust lõbusa naljapalaga. Igal sammul näitas ta meile ikka ja ikka jälle midagi uut, kord oli see haruldane taim või samblik, kord huvitav kivistus dolomiidis, kord linnupoeg, pesa või midagi muud. Siin kor- raldas ta hoolitsev käsi viltu- vajunud pesakoopa kattekivi, seal juhtis ta tagasi pessa eksi- nud linnupoja, samas pahandus juba röövlindude üle, silmitse- des viimaste poolt toimepandud hävitustöö jälgi.

Igaüks meist sai endale „ristilapse“, s. o. laskis oma kätel mõnele linnupojale numbri- rõnga kinnitada jala külge. Lakkamatult tiir- les aga peakohal lugematuid kajakaid, kisades otse kõrvulukustavalt, pannes tugevaimadki kõrvad lühikese ajaga kumisema.

Enne Vaikadelt lahkumist imetelime veel kapten Thomi poolt ehitatud lindude ühisela- muid. Ehitusmaterjalina on siin leidlikult ära kasutatud kõike kättejuhtuvat, küll pae- rahne ja klibusid, küll puu- ja rauatükke, küll vanu miine, kaste, tünne jne. On aga ka juba ehitatud moodsaid, betoonist, koridorisüsteemi- lisi mitmekordseid võõrastemaju. Ja kõik need elamud on tulvil tüürlisi; eriti partlased näi- vad neid armastavat.

Vilsandil imetelime kallist (omal ajal 6000 rubla maksuma läinud), punasest puust ehi- tatud päästepaati ja kõrget lumivalget tulepaaki, mille valgusvõime ulatab kuni 20.000 küünlani. Ka see tulitorn pole just odav, ainult tema si- semine mäekristallist valmistatud kuppel üksi maksab oma kolm miljonit senti.

Võrratu väljavaade avaneb ülalt tulitorni tipust. Riidelappidena lehavad all Vaikad. Idas, üle Vilsandi, paistab selgesti Saaremaa läänenannik oma lugematute lahtede, saare- keste ja neemedega. Läänes, taga Vaikade,

aga ainult avar ulgumeri; sealpool pole tepe enam lapikestki kodumaad, kui mitte selleks arvata neid, kuni 20 kilom. kaugusele ulatu- vaid, lugematuid karisid ja madalikke.

Juba aga teatati alt, et kapten Thom ootab meid oma muuseumis. Siin, muuseumis, millele kapten Thom pani aluse 1927. a., võib näha koondatult kogu Vilsandi ja Vaikade faunat ja floorat, aga ka palju igasuguseid kivitusi, ülesvõtteid, tabeleid, diagramme jne. Igast Vilsandi ja Vaika looma- ja linnuriigi esinda- jast on siin mõni, prepareerituna klaasvitrii- ni all.

Allkirjad ja pühendused külalisraamatusse kirjutatud, andis lindudekuningas meile lahku- miseks kätt, sest Vaika rannal ootas teda juba uus paaditais huvireisilasi. Lahke perenaine kutsus meid aga lõunale, kandes lauale suuri piimakanne.

Hilja õhtul olime tagasi Pärnus kaks päe- va kestnud huvitavalt ja muljeterikkalt mat- kalt. Tundus aga, nagu oleks reis kestnud nädalaid. Pean siinkohal oma kohuseks kõigi huvireislaste nimel avaldada südamlikku tänu Kuressaare osakonna kaasvõitlejatele, kapten Thomile abikaasaga ja kõigile neile, kes aita- sid kaasa huvireisi heale kordaminekule.

## Postova.

### Tükike ilusat metsaloodust.

Rob. Grauberg.

Too on üks neid väikesi kõrveasundusi, nagu neid esineb terve rida siin Alatskivi met- sade läänenajal. Selgise on neist kõige suu- rem, ning ta ümber — 2—3 km vahemaaga — väikesed saarekesed metsakurus: Kukemetsa, Sähkre, Kärbandi, Volikontsa, Järvapera ja Postova, millest siin veidi lähemalt. Muide, huvitav oleks uurida nende asulate nime- de algupärasust, näiteks kuivõrd need on seoses koha loodusega või ta ajaloo- ga. Nii võib sat- tuda sageli mõningate huvitavate asjaolude jälile. Näiteks Järvepera (s. t. Järveääre või Järveserva) vihjab tõigale, et seal lähedal kunagi on asetsenud järv. See vastab ka tõele. Praegu on järv soostunud. Omal ajal see pidi olema õige suur ja kena, nagu võib kujutella ühtlase madal- soo pindala ja ümb- ruse kaldakingustikke vaadeldes.

Postova asetseb Järveperast lõuna pool. Siingi on lähiringis kauneid punase liiva kin- gustikke vahelduvalt madalate, vesiste lodu- dega. Küllap need kõik omal ajal olid väike-

sed järvekesed! Aastakümme tagasi olid siin veel lausmetsad; väike inimasula-pesake aset- ses nagu jumala rüpes. Praegu aga on siin tohutu tihedasti tüsedaid kände. Metsamehed, millal võrsub siia taas teie hooldest kaasik või kuusik või männik?

Koha ajaloost kõneleb ka omapärase hu- vitava ja õige meeldiva välimusega ja hi- m a j a (Postova jahiloss, nagu teda hüütakse lähiumbruses). See on ehitatud ümargustest palkidest sügava, talutare meenutava, räästa- alusega ja avara rõduga, mille pervel on põd- rasarve taolisist kändudest rõdu kaitse. Kahju ainult, et see stiilne ehitus on määratud liig kiirele kõdunemisele, kuna näib, et ta saatu- sest praegu keegi ei hooli. Kui küll lähiumb- ruse metsamehed (kohaliku metsnikuga ees- otsas, kelle elukoht sealsamas juures) oma al- gatusel kohta ja selle lähiumbrust veidi pu- hastaksid! Koha külastajad oleksid neile selle eest südamest tänulikud. Ja kindlasti ka nad ise tunneksid rõõmu oma elustavast kätetööst.



# Selgiselt Sõõrule.

Hilissuviseid matkamälestusi.

Rob. Grauberg.

Sirgjoon nende kahe kõrveküla vahel kulgeb läbi lausmetsa. Ei ainustki teed, küll aga tõkkeina tüma sood, jõgesid, soojärvekesi, pari. Tahestahtmata tuleb kalduda kõrvale otseimast pääsust ning minna Kärgandi, Mäkatsi, Kogri asunduste kaudu, kust läheb tee.

Siin on veel metsa! Juba Selgiset see piirab rõngana igast küljest, kuid veel valitsevam on metsa hõng maaberasundusis — Volikontsal ja Kärgandil. Kummaski on kolm eluaseme kohta, väike lapike lagedat sügavas metsas, pisike nagu pudrusilm.

Teispool Kärgandit esineb suuri lausraiestikke, osalt juba kaetud noore istandikuga, mis aga on kuidagi viril ja jõuetu. Siingi on liig suured alad korruga muudetud täiesti lagedaks, mille taasmetsastamine on raske. Millekski muuks sinne maapind aga vaevalt on kasutatav oma äärmiselt suure ebatasasuse tõttu. Siin esineb kinke järskude nõlvadega nagu katusehari; selle kõrval on sügavad moldorud, milles läigib vesi, või õõtsub madal-soo kohal lopsakas lõikhein.

Tükike kuusikut, vaheldudes pariga. Siis äkki sõreneb mets, algavad endise Mäkatsi mõisa väljad. Maapind on kofraga muutunud rahulikumaks, tasapinnaliseks. Maastik nagu kaotab oma kõrve iseloomu.

Kuid seda ainult õige väikesel alal. Veidi maad teispool endist mõisa on maastiku ilme peaaegu endine: maapind niisama rahutu ja konarlik nagu varemgi. Metsa vaid on siin vähem: väikeseid salud ainult, mille vahel kõrve põllulapikesi. Need tasasemal aladel, kingu nõlvakuil. Orgudes aga on siingi ohjetu madal-soo mädalagustega. See on väike Kogri küla.

Maantee ääres tilluke järv. „Mis on selle järve nimi?“ küsin karjaselt järveveersel põllul. „See on Kogri järv,“ vastab karjane. „Ainult kokri leidub siin, sellest ta nimi. Aga järv on õige sügav,“ jutustab sundimatult terane karjane. „Paari aasta eest üks talumees laskis järve 15-süllase köie ja ikka ei leidnud põhja.“

Veidi maad edasi Sõõru poole tee paremal kaldal on teine järveke, millest niriseb välja oja. Silla juures on oja tõkestamas sulud. Nähtavasti püütakse hoida järvevett kalade pärast. Otse järvekesel kaldal on omapärane

puutõrva- ja õlidetööstus, ringi tohutu suured kannuriidad. Siit edasi algab jällegi lausmets, kuni avardub huvitav vaatepilt: keset puude latvu tõuseb kõrgele nooljas võrestik, selle tipus tsilindrikujuline punane kuppel. See on Sõõru metsa-valvetorn.

See huvitav koht väärrib lähemat vaatemist. Otse torni kõrval maantee kaldal on abimetsaülema asutus. Siit saan lahke loa külastada torni. Valvur toob võtmed. Kõnelusel selgub, et torni kuppel asetseb 39 mtr. kõrgusel maapinnast. Sinna talutab 5 raudredelit. Kuppel toetub neljale nurkraust valmistatud talale. Kogu see alus näib olevat äärmiselt nõrk, kuid oma suure vetruvuse tõttu osutub vägagi tugevaks. Tugeva tuulega, samuti ka rütmiliste ronija sammude puhul, omab torn õige suure õõtse amplituudi, mis tekitab ronijale esmakordsel katsel tõsist hirmu. Seetõttu suur hulk torni külastajaid loobub ülesmineku katsest, pöördudes juba esimeselt redelilt tagasi alla.

Torni klaaskuplist avardub ümbrusele huvitav vaatepilt. Õige lähedal torni all on väike lage lapike väheste majadega. See on Sõõru asundus. Kaugemal on lausmets. Puuladavad nagu siilokkad küünitavad taeva poole. Idas on üle metsalatvade kitsas, helesinine pael. See on Peipsi.

Nüüdne torn siin on arvult juba kolmas. Esimene oli puust ja püsis kuni 1906. aastani. 1908. aastal ehitati siia esimene raudtorn. Vastav projekt ühelt Riia tehasele on praegu veel kohapeal alles. Sõjapäevil aga hävitati see torn vaenuliste väeosade poolt luure kartusel. Alles iseseisvuse ajal püstitati siia jälle uus torn peaaegu endises kujus ja suuruses. Ehitajaks olid seekord „Teguri“ tehased.

Suurt huvi pakub tutvumine kohaliku algupärase veevärgiga. Umbes 60—70 meetrit metsaülema majast asetseb väike allikas, mille paisule on ehitatud vesiratas vaevalt 50-sentimeetrilise läbimõõduga. Kuid sellest on küllalt, et panna tööle pumpa, mis lähedasest kaevust surub vee vastavat torustikku mööda selleks lähedase kingu sisse eriti ehitatud betoon-tsisterni, kust see kaudu maa-alust torustikku valgub metsaülema majja ja kõrvalhooneisse. See omapärane seadeldis töötab õige laitmatult ja varustab isegi põuasel aastaajal asu-

tust küllaldaselt veega. Kevadel suurvee ajal aga muutub väike allikas õige veerohkeks. Siis tuleb osa vett juhtida kõrvalt mööda. Vasta-

sel korral ta täidab tillukese pumbamaja kuni laeni ja „uppunud“ vesiratas lakkab töötamast.

## Mõni sõna relvadega varustamisest.

He-Vi.

Valusaimaks päevaküsimuseks metsameestele, eriti aga neile noorile, kes koolipingilt tulles asuvad kohtadele, on relvade hankimine. Noor koolipingist tulnud valveametnik, kel mõnel juhul kanda veel kooliaegseid võlgugi, asudes kohale ei suuda 10—20-kr. kuupalgaga parimalgi tahtmisel soetada algelismatki relva enda ja riigi vara, s. o. metsa, kaitseks. Nüüd aga ametis olles ja peagu igal sammul kokku puutudes igasuguste seaduserikkujatega, eriti aga salaküttidega, kes tihti ei tee vahet mõne soku või tabama tulnud valveametniku elu vahel, tundub relvade puudumine eriti valusana. Neid ja paljusid teisi asjaolusid arvesse võttes tundub metsavalveametnikule tasuta relvade andmine möödapääsmatu vajadusena. Seda vajadust on toonitanud isegi möödunud metsateenijate üleriiklik kongress, kus nimetatud küsimuse võtsin üles.

Seni on metsade ameti poolt vähesel määral tasuta relvi antud välja, kuid kahjuks igasuguse kavata, vististi metskondadest tulnud nõudmiste järjekorras, misjuures osa relvi vahest on sattunud sääraseisse kohtadesse, kus neid esialgu pole tarvis. Tulevikus peaks aga esijoonel relvadega varustatama sarnased piirkonnad, kus seaduserikkumisi tuleb ette protsentuaalselt rohkem, nagu näiteks Avinurme, Aegviidu ja suuremate linnade ümbrused, kus eriti rohkelt leidub salakütte.

Lõppeks pean mainima veel üht kurba asja-

olu, mis riivab metsade ameti tegevust. Nimelt juhtus, et käesoleva aasta märtsikuu alul saadeti Rava metskonnast kirjalik nõudmine kümnekonna revolvri peale, mida kongressil saadud andmete järele ladus pidi olema mõnikümme. Nüüd on tollest ajast möödunud üle poole aasta, kuid tulemata on nõutud revolvrid ja, mis kurvim, isegi vastus.

Märkus: Relvade väljasaatmine on sündinud metsaülemate sellekohaste nõudmiste põhjal. Korraldused relvade väljasaatmiseks on teinud metsamajanduse büroo. Laost järele pärides, millest on tingitud metsaülemate nõudmiste mittetäitmine, selgus, et tarvitamiskõvulised relvad on kõik metsaülemale välja saadetud.



*E. M. Ü. Rava osakond oktoobrikuus 1934. a.*

*I rida: m.-v. J. Entsen — osakonna laekur; 2) metsahindaja V. Soodla. II rida: metsn. H. Vilu — osakonna esimees; 2) metsn. K. Truusmann; 3) abimetsaülem A. Tiits; 4) metsaülem B. Eichhorn; 5) rmt. kantseleiam. L. Malmberg; 6) asjaaj. R. Türk; 7) m.-v. H. Vilder; 8) m.-v. M. Parm. III rida: 1) rmt. praaker J. Laurmann; 2) m.-v. V. Grossvaldt; 3) m.-v. A. Vinberg; 4) m.-v. A. Einberg-Ainomäe; 5) m.-v. ajut. k.-t. A. Sink; 6) m.-v. J. Muhel; 7) m.-v. J. Moon; 8) m.-v. A. Tops; 9) m.-v. A. Väli ja 10) m.-v. M. Kullerkupp. Pildil puuduvad m.-v. A. Toom — osak. kirjatoimet. — ja m.-v. J. Lussmägi.*

# JAHINDUS

## Mõningaid märkmeid uue jahiseaduse kohta.

F. Reidolf.

Toimetuse märkus: Toimetusele saabus jahisportlaselt Al-It kirjutus, milles nõutakse seletusi teatavate küsimuste kohta. Toome allpool vastavad seletused, millest ilmneb ka küsimuste sisu.

Kuni 1. juunini 1934. a. Eestis maksva põllumajanduse seaduse (V. S. K. XII k. — 1903. a. väljaanne, 1913. a. järg) § 333 alusel pidi jahipidamisel võõral maa-alal olema maaomaniku kirjalik luba; suuline luba polnud maksev. Jahiseaduse § 59 lahendab „jahisportlase“ poolt ülestõstetud küsimuse vist küllalt selgesti, sest seal on üteldud, et „enne käesoleva seaduse maksmahakkamist sõlmitud jahirendilepingud ja antud jahitunnistused (mis kuni 1. juunini 1934. a. välja anti maavalitsuste poolt), jahiload ning jahipiletid (mis enne 1. juunil 1934. a. maaomanike või riigiasutuste poolt välja antud) jäävad maksvaks kuni 31. detsembrini 1934. a. Järelikult isikud, kes on varustatud maavalitsuse poolt antud jahitunnistusega ja maaomaniku poolt enne 1. juunil 1934. a. antud kirjaliku jahiloaga, võivad pidada jahti jahiload tähendatud maa-aladel ja veekogudel, ilma et nad oleksid kohustatud neist maa-aladest ja veekogudest moodustama jahipiirkonda ja seda laskma vastava omavalitsuse poolt kinnitada ja registreerida. 1. juunist 1934. a. alates pole maaomanikel enam õigust kirjalikke jahilube välja anda ja antud jahiload pole maksvad ning nende kasutaja-jahipidaja langeb karistuse alla R. N. S. § 56<sup>a</sup> alusel (arest mitte üle ühe kuu või rahaträhv mitte üle saja krooni). Kirjalikke jahilube võib pärast 1. juunil 1934. a. anda ainult jahipiirkonna omanik või selle kasutaja. (Riigimaade kohta lahendatakse see küsimus J. S. § 17-ga.) See on ainus erand, mis tehtud jahiseaduse

eelpoolnimetatud lubade omanike kohta, kuna kõik teised eeskirjad on maksvad nendegi kohta alates 1. juunist 1934. a.

J. S. § 5 annab küll vabariigi valitsusele õiguse piirata jahipidamist riigile kuuluvaid maa-alasid piiravas poole kilomeetri laiuses vöös, kuid vabariigi valitsus pole seni leidnud tarviliseks seda õigust kasutada. Kui vabariigi valitsus seda õigust kunagi kasutab ja piiramise määrused paneb maksma, avaldatakse need „Riigi Teatajas“, ühtlasi teatades sellest ka asjast huvitatud maaomanikele.

Kuna jahirendilepingu vorm ja sisu pole jahiseadusega (välja arvatud § 7 ülesseatud nõuded) kindlaks määratud, tuleb „jahisportlase“ poolt ülestõstetud küsimuste lahendamiseks käsitleda vastavaid tsiviil-seadusi. Jahirendilepingu kava võib leida F. Reidolf'i poolt väljaantud raamatus „Jahiseadus ja jahiseaduse teostamise määrused ühes seletusega“; ka on jahirendilepingu kavad saadaval Zimmermanni trükikojas (Tallinn, Lühikejalg 4). Kuna jahiseadus ei nõua iga maaomanikuga erilepingu sõlmimist, siis võib sellest järeldada, et jahirendileping võib olla ka ühine, andmed vastavas lahtris ning rendileandjate nimed andmete taga.

Kui rahaline tasu rendilepingus pole ära tähendatud, siis on see kinkeleping ja kuulub tempelmaksustamisele tempelmaksu-seaduse tariifi nr. 24 järele.

Jahirendilepingud, kus rahaline tasu lepingus ära tähendatud, kuuluvad tempelmaksustamisele tempelmaksu-seaduse tariifi nr. 55 p. a järele.

Jahipiirkonna skitsi esitamine võib vahest kohati tekitada raskusi, kuid sellest nõudmisest loobuda pole võimalik, sest vallavalitsusel on vaja teada jahipiirkonna kinnitamisel ja registreeri-

misel selle asendit ja kuju. Kuna tähtis on teada ainult jahipiirkonna piirid, võib skitsi hõlpsasti valmistada iga metsateenija, põllutöökooli lõpetaja jne. Arvatavasti leidub nüüd ka kohal juba teisi isikuid, kes selle lihtsa tööga saavad hakkama, pealegi kui nüüd juba paljudel maaomanikel on koha plaanid käes (end. asunikud, ostukohtade omanikud jne.).

Ei saa salata, et praegusel ajal (alles uus asi) pole kerge moodustada jahipiirkondi, eriti veel väikestest, lahusolevaist maalapikestest, kuid jahirendihindade tõusmisel on see arvatavasti hõlpsam, sest siis on maa omanik rohkem huvitatud jahioiguse väljarentimisest ega mõtlegi teha takistusi. Juba praegu, pärast vastavat selgitustööd ja ka ajakohase jahirendi maksmist, on läinud korda Tallinna külje all moodustada jahipiirkonda 86 omanikule kuuluvaist väikestest ja lahusolevaist maaüksustest. Ja lõppeks, kuigi mõnedel maa-aladel jääb jahipidamine maaomaniku jonni pärast teostamata, ega see jahimajandusele ole kahjulik; kohati oleks see nähtus isegi soovitav.

Kui kohati maakasutajad keelduvad heinamaade jahioiguse väljarentimisest, siis on see ka täiesti arusaadav, sest seni, kus pardijaht algas juba enne heinakoristamist, on paljud jahimehed sageli heinamaadel kasvava rohu niivõrd maha tallanud (eriti veekogude ääres asetsevad heinamaad), et selle niitmine tekitas raskusi ja oli äärmiselt aegaviitev.

On teada, et üldiselt on partide arv viimase kümne aasta jooksul tunduvalt vähenenud mitte üksnes meil, vaid ka teistes Lääne-Euroopa riikides, ja kui keegi suudab tõendada, et nende arv on suurenenud, siis on see vaid puht kohalik nähtus. Ka on teada, et pardid jäävad pesitsema peamiselt neis kohtades, kust neid kevadel, paaritamise ajal, alatise paugutamise ega ei peletata eemale. Kui kevadel ka sisevetes lubada pidada jahti partidele, siis on kindel, et lastakse mitte ainult rändparte, kes pesitsevad põhjamaadel, vaid ka Eestis hauduvaid parte, pealegi surmataks rohkesti emapartegi, mis aga jahimajandusele sugugi pole kasulik. Kuna meil seni par-

tide eest pole üldse hoolitsetud, vaid parte ja jäneseid on halastamatult hävitatud, siis vist ükski mõistlik jahimees ei pane pahaks, et partidele on paaritsemise ajal sisevetes teatav kaitse võimaldatud. Jahimehele, kes tungivalt soovib kevadel rändparte (meriparte) lasta, on antud võimalus nende peale pidada jahti merel, meres asetsevail saartel ning nende randadel (JS § 22 pk. 11). Pealegi sünnib rändpartide lend kevadel peamiselt merd mööda ja ainult mõned üksikud liigid, rännates põhjapoole, peatuvad lühemat aega sisemaal asetsevais veekogudes.

Pardid ei sünnita nimetamisväärselt kahju heinamaadele, kuid seda teeb, või vähemalt tegi seni, hoolimatult jahimees.

Partidele võib pidada jahti 26. juulist alates kuni 30. novembrini, tähendab sügiselgi, parvedesse kogunemise ajal.

Jahiseaduse peaeesmärgiks on kaitseda jahiloomi-linde mõttetu hävitamise eest ja sundida jahimehi nende eest hoolitsema, s. o. muuta kuni 1. juunini 1934. a. väljakujunenud kord, kus igaüks, kel aga oli jahipüss, võis halastamatult põmmutada, ilma et oleks pidanud oma kohuseks raskeil aegadel ka jahiloomade eest hoolitsemist.

Meil praegustes oludes on riigivõimul raske jahipiirkonna rentniku tegevust üksikasjaliselt kontrollida ja seetõttu on see võimalus jahiseadusega (§ 7 pk.4) antud maaomanikule — rendileandjale, kes, viibides alatiselt läheduses, võib seda hõlpsasti teostada ja jahirendilepingu tingimuste ülesseadmisel jahipidamist piirata niipalju kui ta seda jahimajanduse seisukohast peab tarviliseks.

Kui „jahisportlasel“ oleks teada, kui palju viimase viie aasta kestes on haavlite ja rentkuulide tarvitamise tagajärjel sokkusid haavatud, ilma et neid oleks kätte saadud, ei julgeks ta kindlasti kuuži tarvituselevõtmise vastu vaielda, sest iga korraliku jahimehe püha kohus on püüda võimalikult kiiresti surmata jahilooma, talle asjata piina sünnitamata. Kõige rohkem on see aga kindlustatud siis, kui jahipidamisel tarvitatakse jahiloomadele vastavat laske-  
moona. Muidugi võib haavlitegagi so-

ku surmata, kui laskmine sünnib parajalt kauguselt, kuid meil harilikult erilist rõhku kauguse peale ei panda ja kui loom pärast paugutamist ei jää maha, siis üteldakse lihtsalt „oli liig kaugel“. Need kergemeelsed paugutajad peaksid ometi ka selle üle järele mõtlema, et säärase paugutamise tagajärjel peab loom sageli kannatama rohkesti valu ja piinu. Kui kõik jahimehed oleksid korralikud ja õiglased kütid, ega siis jahiseadust oleks üldse vajagi!

Iga asjatundja sokukütt püüab esijoones lasta vanu, elujõuetuid, nõrgasti arenenud sarvedega jne. sokkusid, mitte aga kohe esimest, keda tal oli juhus mõneks hetkeks silmata. Kahtlen, kas meil üldse leidub sääraseid vilunud ja asjatundjaid jahimehi, kes üheainsa pilguga võivad kindlaks teha, millise soku-ga on tegemist. Vaevalt küll! Ajujahil, samuti ka jahipidamisel hagi-jatega pole aga aega põhjalikult vaadelda soku, vaid laskmine peab harilikult toimuma väga kiiresti, mistõttu ka ükski asjatundja sokukütt ei poolda nende laskmist ei ajujahil ega ka jahil hagi-jatega; neid jahipidamise viise tarvita-vad heameelega ainult „lihakütid“. Sok-

kudejahil tuleks tarvitada ainult hiilimist (Bürsch), varitsemist (Ansitz, Anstand) ja juuremeelitamist — pillitamist (Blatten) — ning mõnel üksikul juhul, mis täiel määral oleneb ja-himaade oludest ja jahipidamise ees-märgist, vaikset ajamist (Drücken, Riegeln).

Kahjuks ei keela jahiseadus ka päeval jahiloomade laskmist söödalt, kuid võib siiski loota, et meil palju ei leidu sääraseid jahimehi, kes seda õigust hak-kavad kasutama.

Kuna meie noorsugu enamuses on olnud kaitsevæteenistuses, vanemaist aga paljud sõdadest võtnud osa ning praegu veel kaitseliidu ridades, siis ei tohiks olla puudust sellaseist jahimees-dest, kes kuuliga oskavad lasta.

Mis puutub püssidesse, siis ei tar-vitse sokujahiks võtta ilmtingimata vintpüssi, vaid niisama hästi, kui mitte veel paremini, täidab oma ülesannet harilik haavlipüss (kui lasta „Brenneke“ kuuliga), millega kuni 80 sammuni võib lasta küllaldaselt täpselt. Kui säärase kuuliga soku tabatakse, on ta kindlasti maas ja pole karta, et oled ta „raipeks“ lasknud.

## Jahi- ja metsanäitus Taanis.

Hiljuti korraldati Kopenhaagenis jahi- ja metsanäitus Taani jahiseltsi 50 a. juubeli puhul Taani kuninga protek-toraadi all.

Kuigi Taani on võrdlemisi metsa-vaene maa, ainult umbes 9% kogu pind-alast on kaetud metsaga, siiski leidub ka siin hulk inimesi, kes elatavad end metsast ja metsatööstusest. Laiemates rahvahulkades metsa vastu huvi ära-tamiseks võttis ka Taani Metsaühing näitusest osa. Jahi- ja metsanäitus korraldati koos seepärast, et jaht Taanis on koondunud metsa, kuna muudel maaladel, mis on väga intensiivsete kul-tuuride all, vaevalt jääb ruumi jahiloo-madele.

Näitus korraldati suures hallis, mille keskmine osa koosnes kahest suurest panoraamast, millest üks esitas taani rabasid (Jütimaal on suurimad rabad) sügisesel ajal ühes seal end kodus tund-

vate metsloomadega. Pildi teine pool esitas lõike taani metsadest, nagu neid leidub praegusel ajal. Kummagi pildi laius oli 30 meetrit, sügavus maalil näi-tas muidugi mitmeid kilomeetreid. Kesk neid pilte ulatus kõrgele jahiju-malanna Diana pronkskuju.

Kahele poole neid panoraamasid olid asetatud: ühele poole jahinäitus ja tei-sele poole metsanäitus.

Jahiasjandusenäitusel oli pandud väl-ja jahiriistu kivist ja metssea-piigist alates kuni viimase aja parima jahipüssini. Jahiriistade tarvitamist selgitasid joonised. Samuti oli esitatud jahiloomade topiseid. Jahimehe aasta 12 kuud selgitas 12 vähemat pilti. Seal oli näidatud ka jahiabinoosid, millele jahimees peab juhtima tähelepanu. Muidugi oli osa neist liiga luksuslikud — nii olid pandud välja kuninglikud jahiriided jne. Välismaises jahiosa-

konnas oli esitatud välismaisi jahitrofeesid, mida taani jahimehed kõikidel maakera osadel on saanud. Samas oli ka firmade väljapanekuid, mis kauplevad jahiabinõudega. Siin oli väljapanekuid vähimaist asjust kuni mootorpaatideni — mida aga iganes jahimees võib soovida.

Iga päev demonstreeriti jahikoeri mitmesugustest tõugudest.

Teisel suure ruumi poolel oli metsaosakond. Seal oli esitatud puu elukäik seemnest vana puuni.

Järgmises osakonnas oli väljapanekuid metsasõpradest kui ka -vaenlasist.

Järgmises osakonnas olid esindatud metsasaadused: oli näha, mida puust saadakse, puumajadest, telefonipostidest alates kuni puutööstuse saadusteni, mida vabrikud ja firmad olid pannud välja.

Ühe sõnaga, kõik metsamajandusega seoses olevad harud olid esindatud. Isegi einelauas pakuti jahimehe napsi ja eineks metslindude ja -loomade praade.

Ka väljaspool näitusehoonet oli näha mõndki õpetlikku metsandusest. Nii piiras platsi korralikult lõigatud kuusehekk ja sissekäigu värav oli omaette kunstitöö okaspuuokstest. Siis oli aedades igasuguseid elavaid metsloomi, kellede hulgas oli tõmbenumbriks metsiga põrsastega.

Samuti demonstreeriti söepõletamist riitades kui ka söeahjudes, puu- kui ka haoraiumismasinaid jne.

Näituse ajal demonstreeriti ka jahija metsafilme.

Dansk Skovforenings Tidsskrift'i järele J. S.

## Talisman.

P. E.

Naine vihastas mind: andis esimese jõulu-püha hommikul selgapanemiseks katkise päevasärgi. Milline hoolimatus! Otsustasin seepärast pühade-riietesse mitte riietuda, vaid ajasin selga vana jahiiükonna ja kiskusin jalga säärsaapad. Püss padrunikotiga ja jahisarv sattusid pihku nagu iseendast. Vana Sultan, kes maruse ilma tõttu põõnutas kantselis ahju ääres ja vihase silmi pilgutades avaldas põlgust kogu maailma vastu, hüppas äkki äraseletatud näoga maast üles, nähes mu seljas seda ainsat kiiduväärt riistapuud, mis inimsugu — jahikoera vaatepunktist — välja mõtelnud, s. o. jahipüssi. Kellelegi sõna lausumata astusin ühes koeraga kantseliuksest õue.

Sadas lund, tuiskas, ja tuulekeerutused paiskasid lumetolmu katusele alla. Maja ümber lagendikul valitses aga säärane põrgu, et 10 sammu taha midagi ei olnud näha.

Astusin tuulekeerutusse sarnase mõnutundega nagu suvisel kuumal ajal hüpatakse jõekaldalt alla hauasügavusse karastavasse külma vette. Nagu ihu januneb siis külma vee järele, nii janunes minu hing nüüd maru kaisutava möllu järele. Olen looduse laps, kuulsin oma hinges tormi ulumise vastukaja! Unustasin momentaalselt kodus tekkinud meelepaha, unustasin pühade-visitiide tseremo-

niaalsed toredused, unustasin esimese püha kirikuteenistuse hardumused ja sammusin üle laia lagendiku metsa poole.

Läbi hangede ja tuiskava lumemöllu metsa alla jõudes võtsid põlised puud mind jõulurõivastuses vastu: oksad alla painutatud pimestav-valgest lumest, lasid nad oma ladvust alla keerelda tihedat lumetolmu. Paistis nagu oleks Jõuluvana ise ülalt lund alla puistamas ja katmas maad valge jõuluvaibaga. Seda möllu, mis valitses lagendikul, polnud tunda metsa all; ülal puie ladvus märatses küll tuul ja taevas oli hall tormavast lumest, kuid all puude vahel valitses imeline vaikus. „Mets on vaesemehe kasukas“, seda vanasõna tunneme parimini suure tuisu ja tormi ajal.

Koeral mu seljataga polnud nähtavasti seda head endatunnet, mis minul. Ta tõstis käppasid mu jälgedesse säärase ettevaatusega, nagu võiks lumi neid määrada. Ta näis arvavat, et säärase sajuga metsa minna on asjata, sest lumi on katnud kõik jäljed. Kuid vaevalt kadusid silmapiirilt lagendiku kontuurid, kui Sultanit tabas nagu elektrilöök: ta tegi järsu hüppe teerajalt kõrvale ja puuris seal nina lumehange. Kui ta selle taas tõstis üles ja lasi kuulda õudset ulumist, oli mul selge, et Sultan oli sattunud reinu jälile. Ja tõesti hüpatas paar korda siia-sinna hakkas ta jooks-

ma kaugel asetseva kuusetihniku poole, lastes kuulda korrapärast kõlavat kilkamist.

Kas olete kuulnud tõupuhta jahikoera kilkamise kõlavat muusikat? Ükski orkester ei tee jalgu nii kergeks kui see hääl, täis ürgaja müstikat. Jooksin läbi lumehangede, mis kogunenud sihtidele, läbi tormikeerutuste, mis kannustikel vastu silmi paiskasid säärase hooga, et Nurmi oleks võinud tunda kadedust, ja jõudsin õigel ajal rebase ülekäigukohale ette: selle looma „vekslid“ olid mulle hästi teada. Võtsin positsiooni noore kuusiku ääre, laskepiiri ees oli lage siht, mille mõlemal pool kõrval kasvas tihe kuusemets.

Läbi tormi ulumise ei olnud kuulda enam koera kilkamist, tuli ainult teravalt sihti pidada silmas, püss laskevalmis käes. Tuli seista, oodata ja viita aega mõtlemisega. „Imelik,“ mõtlesin ma: „on aegu, kus kantseilaua tagant tõused väsinult ja roidunult ja mõtled, kas pole juba vanadus oma — moodsalt üteldes — tasalülitava käega sind käinud katsumas? Ei taha näha inimesi, ei viitsi kutsete peale minna külla; poed tупpa sooja ahju ääre, nagu vana ätt, käes ajaleht ja tee-klaas. Ainult siis välgatab veel vihase silm, kui leiad postist paberi, mis sisaldab kallalitungi, kui paberil leiad reinu pükergusi jälgi „veksleid“ tegemas: siis ärkab jahimees kantseilaua taga ja tõuseb soov sirutada kavale loomale laeng tagumikku. Kuid niipea kui pääsed kantseleist ja satud looduse rüppe, kuulad jahisarve häält ja koera kilkamist, võib joosta päevade viisi, ilma et teaksid, mis on väsimus ja roidumus. Sellest peab järeldama, mu sõbrad, et kui ei liiguta meid enam see metsamehe toredaim muusika, siis tuleb minna koju ja lasta kiirstulauad parsile viia kuivama: noorus on siis möödas ja eluiga hakkab jõudma lõpukorraale.“

Nii mõteldes nägin äkki, kuidas rein ronis tasakesi üle sihi sammu 200 minust eemal hoopis teisest ülekäigukohast kui mina teda ootasin. Ja kadus teispoole sihti metsa alla väljaspoole laskepiiri. Varsti õõtsutas Sultan talle järele. Nii on eluski: arvad, et õnn jookseb sulle suhu, kuid lippab kusagilt silma-piirilt sust mööda ja tuleb uuesti hakata teda ootama. Võtsin kohe uue seisukoha, oli loota, et rein veel püssi ette võib joosta, sest loomulikult pidi ta vekslit tehes tulema tagasi ja minema üle sihi kas sealt, kus ta äsja ronis üle, või sealt, kust mina teda esmalt jäin ootama. Oli selge, et tuli asuda nende kahe ülejooksukoha vahele ja pidada silmas neid

mõlemaid. Nii tegingi! Assusin poole vahe peale ja pöörsin kogu tähelepanu ülejooksukohtadele. Peas enam ei mingisugust mõtet virrvarri, mis viib tähelepanu teisale, teeb roidunuks ja aeglaseks. Pöördudes kord ühele, kord teisele ülejooksukoha poole ja hoides püssi laskevalmis käes, ootasin reinu tagasitulekut. Marust läbi ei kuulnud koera kilkamist ja lõin juba kahtlema, kas maksab reinu tagasitulekut üldse oodata. Kuid see pole kütt, kes kohti vahetades jookseb ühest teise. Otsustasin oodata seni, kui ilmub rein või tuleb tagasi Sultan. Ja siis äkki nägin, kuidas ennevaritsetud ülekäigukohast rein ronis tasakesi sihi peale. Väike kehakeerang, kärm püssitõste, pauk ja — rein tegi hüppe õhku, lüües saba üles, ja kukkus keset sihti maha. Jooksin juure: oli valmis. Milline kasukas! Milline suurepärane okas! Noo, tont võtku, see on vahest naisele pühadekink. Just selle eest, et andis selga katkise särgi; see on ju jahimehe õnnepant. Alles nüüd, jahisaaki käes hoides, meenus see mulle. Paugu peale jooksis metsast välja Sultan. „Kuhu sa panid rebase, keda ajasid?“ küsisin Sultanilt. Mis? Kas arvate, et koer sellest küsimusest ei saanud aru? Eksite. Ta oli targem kui seda on nii mõnigi inimloom. Ta vastas rõõmsa sabaliputusega ja tõstis teise jala vastu puud õiendama üht pisikest toimingut. See tähendas: kõik on korras ja katki pole midagi. Sääraselt vastab jahikoer, kui ta pole kaotanud looma jälgi ja pole teda ka murdnud maha. Selge oli, et rein tormise ilmaga pugges auku. Minu otsa vaadates tegi Sultan suured silmad: kust siis mina selle rebase sain kätte? Vastuseks võtsin püssist padrundi välja. Muidugi oli koerale aruaadav, et see riistapuu ta tõi mulle kätte.

Tasakesi astudes sammusin rebane õlal kodu poole. Sultan jooksis ees, kuid ei täidnud minna kaugele ette ja peatus vahetevahel, et tulla ja nuusutada kallist jahisaaki.

Koju jõudes jooksis naine mulle vastu: „Heldeke, sellase ilmaga jahil! Ah minule kingiks? Ei, see on ju patuasi, kallil pühal lastud. Mine ja riietu ümber ja pane ometi selga särk, mille sulle tõin. Olid sinna ununenud naru ajanud selga.“ — „See oligi jahihõnne pandiks,“ vastasin naisele. „See särk on talisman.“

Katsuge, kütid, ehk aitab teilegi see abinõu. Mina lasksin seda kasutades igal jõulupühal ühe rebase, sest järgmisil päevil jahile minnes ajasin selga igakord katkise särgi.

# 1934 veebruarikuus Kilingi metstkonnas tapetud ilves.



Jahist võttis osa sama metstkonna metsameeste pere. Kuna ilvest ajas taga ainult üks koer, siis kihutas ta ümber umbes 20-ha tihnikus ja küttide ette ei tulnud. Tragi koer ei annud talle rahu ja alles pärast 5-tunnilist tagajamist tuli ilves tihnikust välja, mis talle ka sai saatuslikuks.

H. A.

## Jooksvaid töid metsas.

### DETSEMBER,

Algab männi- ja kuuse-käbid e korjamise hooaeg. Korjatakse ka mustlepa ja välismaa puuliikide (männid, kuused, laarid) käbisid.

Metsa istutatud tammede ladvad seotakse kaitseks jäneste vastu kuuseokstesse.

Metsaraiumise hooaeg. Valvatakse metsaraiumiste järele. Metsavahid selgitavad, kas esialgsel hindamisel pole surnud puid jäänud nummerdamata ja müügile määramata. Valmismaterjaali arvu müüdnud metsa vastuvõtmine ja hindamine. Surnud metsa raiekohtade ülevaatused. Kohaliku rahva jaoks puude nummerdamine ja hindamine.

Jaht jätkub jäneste, rebaste, määrade ja faasanite peale. Laanepüüsid võib lasta kuni 14. detsembrini. 2. detsembril algab jaht oravate ja nugiste peale. Jahitunnistuste uuendamise ja röövlindude jalgade esitamise aeg.

Kantselei. Väikesel arvul kasvava metsa ja surnud metsa müügi hooaeg. Riigimetsatööstuse raie tabelite arvestamise hooaeg. Piiratud enampakkumised. Küttepuude ja palkide müük kohalikele rahvale. Raudteejaamades ja jõgede äärtes muretsetakse laoplaatsid materjalide paigutamiseks. Juhitakse raiumistööid ja väikesel arvul metsa ning materjalide müüki. Tehakse tarvilised eeltööd RMT vedude väljaandmiseks.

## Mitmesuguseid teateid.

### Muudatusi metsaametnike koosseisus.

Metsakorralduse büroo juhataja Eduard Schabak vabastati teenistusest parandamatu haiguse pärast riigiteenistuse seaduse § 39 p. 4-b alusel, arvates 16. novembrist

Metsainspektor Arved Reinvald nimetati metsakorralduse büroo juhatajaks, arvates 16. novembrist 1934. a.

Kohtla revident-metsaülem Aleksander Raukas nimetati keskasutuse juure metsainspektori aj. k. t., arvates 1. detsembrist 1934. a.

Narva metstkonnad nimetati revident-metstkonnaks senise Kohtla revid.-metstkonna asemel, arvates 1. detsembrist 1934. a. Narva rev.-ringkonda kuuluvad Narva, Kohtla, Vaivara ja Jõhvi metstkonnad.

Narva metsaülem Jaan Parts nimetati Narva revident-metsaülemaks aj. k. t., arvates 1. detsembrist s. a.

Senine Sonda abimetsaülem Helmut Peterson nimetati Kohtla II järgu metsaülemaks aj. k. t., arvates 1. detsembrist s. a.



Senine Rooküla metsaülem Friedrich Pomerants nimetati oma palvel ja teenistuse huvides Karula metskonda abimetsaülema aj. k. t., arvates 1. detsembrist s. a.

Karula abimetsaülem Evald Kasesalu nimetati Rooküla metskonda II järgu metsaülema aj. k. t., arvates 1. detsembrist s. a.

Erastvere metsaülem Richard Riisberg kustutati Põllutöoministeeriumi ametnike nimestikust tema surma puhul, arvates 28. novembrist s. a.

Aimla abimetsaülem Erich Apfelbaum nimetati Erastvere II järgu metsaülema aj. koh. täitjaks.

Kõnnu metsk. metsnik Voldemar Mesi nimetati Aimla abimetsaülema aj. k. t.

Vändra metsk. Teosaare mv. Aleksander Kukk nimetati Kõnnu II järgu metsniku aj. k. t.

Anija abimetsaülem Boris Zarevski vabastati teenistusest parandamatu haiguse pärast riigiteenistuse seaduse § 39 p. 4-b alusel, arvates 1. dets. 1934. a.

Loodi metsnik Villem Naha nimetati Anija II järgu abimetsaülema aj. k. t.

Leo Aleksandrov, kes on Tartu ülikooli metsaosakonna lõpetanud, nimetati Loodi II järgu metsniku aj. k. t.

Orava metsnik Endel Arbeiter nimetati Sonda II järgu abimetsaülema aj. k. t., arvates 1. dets. s. a.

Johannes Mädasson, kes on Tartu ülikooli metsaosakonna lõpetanud, nimetati Orava II järgu metsniku aj. k. t., arvates 1. detsembrist s. a.

Rake abimetsaülem Arnold Meema vabastati teenistusest parandamatu haiguse pärast riigiteenistuse seaduse § 39 p. 4-b alusel.

Kõpu metsnik Rudolf Leberrecht, kes on Tartu ülikooli metsaosakonna lõpetanud, nimetati Rake II järgu abimetsaülema aj. k. t.

Valter Kremser, kes on Tartu ülikooli metsaosakonna lõpetanud, nimetati Kõpu II järgu metsniku aj. k. t.

### Vabastatud oma soovil.

Pagari-Võhma mv. Gustav Gross — 1. novembrist.

Narva-Dolgaja-Niiva mv. Alfred Stern — 1. nov.

Puurmanni-Liivoja mv. Artur Vuhka — 15. nov.

Avinurme-Raadna II mv. Peeter Kruusmann — 1. okt.

### Vabastatud oma palvel ja parandamatu haiguse pärast.

Karjalasma-Triigi mv. Toomas Sepp — 1. nov.

Puurmanni-Piiri mv. Märt Suup — 1. nov.  
Kärdla-Kapastu mv. Peeter Kogermann — 1. dets.

Rake-Sootaguse mv. Jaan Juhkam — 1. nov.

Petseri-Liidva mv. Vold. Frants — 15. novembrist.

Kohtla-Nunsaare mv. Karl Abel — 1. dets.  
Aegviidu-Tindimäe mv. Kustas Nilk — 1. dets.

Rava-Orina mv. Heinrich Vilder — 1. dets.

### Ümber paigutatud teenistuse huvides.

Aakre-Konno mv. Ernst Kipper Mustametsa v.-k. — 1. nov.

Kärevere-Taki mv. Paul Tõugjas Hiirevahtk. — 1. nov.

Gorodenko-Vihtislei mv. Nikolai Solenikov — Aegviidu Kivisilla vahtk. — 16. nov.

### Vabastatud teenistusest pensioni väljateenimise tõttu.

Tarvastu-Änilase mv. Jaan Lõo — 1. nov. 1934. a.

### Vabastatud B. E. S. § 4215 korras.

Märjamaa-Lümandu mv. Juhan Libek — arv. 1. nov. 1934. a.

Kuressaare-Taavi mv. Sander Kulberg — arvates 1. dets. 1934. a.

### Ümber paigutatud oma soovil.

Kärevere-Hiire mv. Voldemar Tamm — Taki vahtk. — 1. nov.

Vaivara-Absaare mv. Vold. Aman — Kärekonna v.-k. — 1. nov.

Kärdla-Tubala mv. Aleksander Villmann Lehtma vahtk. — 12. nov.

Narva-Uusküla mv. Aleks. Kukk — Dolgaja-Niiva v.-k. — 1. nov.

Räpina-Haavametsa mv. Kristjan Kool — Puurmanni metsk. Kursi v.-k. — 16. nov.

Rake-Imukvere mv. Heinrich Sirp — Sootaguse vahtk. — 1. nov.

Vaivara-Kärekonna mv. Joh. Laurisson — Härghsaare mv. — 1. okt.

### Nimetatud ametisse.

Eduard Sirg — Puurmanni Piiri vahtk. — 1. nov. s. a.

Jaan Lõo — Tarvastu Änilase mv. — 1. nov. s. a.

Valter Ott — Aakre Kurejärve mv. — 1. nov. s. a.

Johannes Vagner — Anija Poolvahe mv. — 1. nov. s. a.

Andrei Neumann — Petseri Liidva mv. — 16. nov. s. a.

Paul Litter — Aimla Erkla mv. — 1. nov. s. a.

Eduard Eino — Otepää Nuustaku mv. — 20. nov. s. a.

Vassili Saksakulm — Puurmanni Liivoja mv. — 15. nov. s. a.

August Viitak — Polli Veelikse mv. — 1. nov. s. a.

Voldemar Martov — Rake Imukvere mv. — 10. nov. s. a.

August Orasson — Röpina Haavametsa mv. — 16. nov. s. a.

Valter Pruus — Sömerpalu Flinke mv. — 15. nov. s. a.

Karl Reindorf — Audru Porilaane mv. — 4. okt. s. a.

Arnold Saamon — Avinurme Raadna II mv. — 1. okt. s. a.

### Otto Buxhoeveden †.

17. oktoobril 1934. a. suri Tallinna Hirschi sanatooriumis kauaaegne Kuressaare metsaülem Otto Buxhoeveden. Kadunu põdes juba pikemat aega raskekujulist kopsuhaigust, mis teda viimaks ka kõigist ravitsemistest hoolimata kandis viimsele unele.

Kadunu oli sündinud 30. juulil 1880. a. Saaremaal Muratsi mõisas kohaliku mõisniku pojana. Lõpetas Kuressaare gümnaasiumi, mille järele oli kavatsenud astuda selleaegsesse Vene mereväe kadettide kooli, kuna Buxhoevedeni suguvõsast oli juba mitmeid kõrgemaid Vene mereväe juhte. Mõningail põhjusil jäi see siiski teostamata ja O. B. siirdus Saksamaale Eisenachi metsaakadeemiasse, olles korp! Silvania liikmeks, kus ta elas läbi tolleaegseid lõbusid ja rõõme, muuseas pidas ka mitu sellal nii väga ajakohaseks saanud duelli.

Lõpetanud akadeemia a. 1906, määrati ta



Vene riigi Lovitši metskonda metsaülema abiks, kust pärast aastast teenistust läks Vologda kubermangu A.-S. Hollandi metsatööstusse. Viibides seal kaugel põhjamaa põlistes laantes oli kadunu suurimaks huvialaks jaht, millest ta õige innukalt osa võttis, tabades isegi mitut karu. Ka kodusaares Kuressaare metsaülemana teenides oli tal suur huvi jahti ja loomade-lindude vastu. Eriti hoolitses ta Abrika saarel elutsevate hirvede ja faasanite eest. Vologdas teenis ta enamlaste võimule tulekuni, kust siis pöördus kodusaaresse ja okupatsioonivõimude poolt määrati Hiiumaale metsaülemaks, millist kohta ta aga ei võtnud vastu.

Eesti vabariigi algpäevil määrati ta esiteks Rooküla, hiljem Käesla metskonna metsaülemaks ja viimase ümbernimetamise puhul Kuressaare metskonnaks jäi kadunu kuni surmani selle ülemaks.

Kadunud metsaülem Buxhoeveden oli tuntud ametkonnas väga heasüdamelise ja vastutuleliku ametnikuna eriti oma alluvate vastu, mille tagajärjel tal mõnikord koguni soovimatuid nähtusi tuli läbi elada ja kannatada.

Mälestus Sinust Saaremaa metsameeste perre jääb püsima veel kauaks!

---

Lugejaile ja kaastöölisele

*rõõmsaid jõulupühi ja õnnelikku uut aastat!*

„E. M.“ toimetis.

# Metsa enampakkumised:

Riigi maade ja metsade valitsus teatab, et käesoleva aasta novembrikuus peetud metsa enampakkumistel väljapakutud, kuid **seni müümata jäänud üksused** tulevad **20. detsembril 1934. a. kell 12** senise alghinnaga uuesti pakkumisele.

Pakkumine on ainult **kirjalik**.

Pakkumisest osavõtjail tuleb pakkumised kinnistes ümbrikes, mis varustatud peale hariliku aadressi pealkirjaga „Metsa enampakkumine“, Metsakasutuse Büroole Tallinnas, Lai tän. nr. 41, tuba nr. 76, nii ära anda või ära saata, et need sihtkohale jõuaksid hiljemalt 20. detsembriks 1934. a. kell 12.

Pakkumine peab olema tempelmaksustatud Kr. 1.— suuruses ja selles peab olema selgesti ja arusaadavalt ära tähendatud: 1) nõusolek osta metsa riigimetsade kohta maksvate müügingimuste kohaselt ilma muudatuseta; 2) missugusest metskonnast ja missugust enampakkumise järjekorra üksust pakuja osta soovib ja kuipalju ta selle üksuse eest pakub (pakutud hind tingimata tähtedega välja kirjutada); 3) pakuja täieline nimi ja aadress. Pakkumise juures peab olema tagatis 10% suuruses pakkumise koguhinnast, kas sularahas või panga garantii või tšeki näol. Tagatiseks esitatud panga tšekk tuleb lepingu sõlmimisel ümbervahetamisele raha või panga garantii vastu.

Teateid müügile tulevate üksuste kohta annavad kohalikud metsaülemad ja Metsakasutuse Büroo Tallinnas, Lai tän. nr. 41, tuba nr. 76.

Riigi maade ja metsade valitsus.

*Kõiki hooaja kodu- ja  
välismaa riidekaupu*

*suures valikus*

soovitab

Inglis Magasin

**H. GUTKIN**

Tallinn, Viru 4, telefon 436-46.

# „PÄEVALEHT“

ON ÜLERIIKLIKULT LEVINUIM, ERAKONDADEST RIPPUMATU,

tiraashiga kuni 45.000 eksempl. Suurim ning kasulikum kuulutamise leht Eestis. Hinnata kaasandena igal esmaspäeval pilke- ja naljaleht „Kratt“.

Meie kirjastusel ilmub

## „LASTE RÕÕM“

— EESTI POPULAARSEIM LASTE AJAKIRI.

T. E. K.-Ü.

## GRAAFIKATÖÖSTUS

ON TRÜKITEHNILISELT TÄIELISIM TÖÖSTUS  
SEL ALAL EESTIS.

TRÜKIKODA.  
KÖITEKODA.  
TSINKOGRAAFIA.  
LITOGRAAFIA.  
OFFSET-TRÜKK.

Hinnad kõigile  
vastuvõetavad.

Tellimiste täitmine  
kiire.

SUURIMAD NING TÄIELISIMAD RAAMATU-  
JA KIRJUTUSMATERJALIDE KAUPLUSED.  
KIRJANDUSE- JA PABERILAOD EESTIS.

**Tallinna Eesti Kirjastus-Ühisus.**

Tallinn, Pikk 2, oma tel. keskjaam 428-83.