



EESTI METS

METSA JA JAHINDUSE KUUKIRI

SISU:

Katsete tulemusi lehtpuude ja pöösaste seemnete idanemisel 1933–1936. a. (Järg.) — *A. Michelson.*

Enam tähelepanu töökorraldusele ratelankide üles-
tõötamisel. — *Mag. rer. fol. K. Salev.*

Praakrite retk Soome 23.–26. 8. 37. — *Karl Keerdoja.*

Vösanuga. — *Alfr. Auksmann.*

Märkmeld Viljandi Metsaühingu ekskursioonist Kabala
metskonda. — *V. Küng.*

Metsateenijate kasvatusprobleeme. — *A. Ilves.*

Märkmeld Läti metsandusest. — *K. Alguvere. (Järg.)*

Badan ja tema kultiveerimise võimalusi. — *E. Helmer,*
dipl. ins. keemik.

Praakrite kursused 1936/37. a. — *Karl Keerdoja.*

Riigi- ja omavalitsusteenijate keskliidu saadikute-
kogu koosolek. — *J. P.*

Ministrite käskkirjad, millede teadmine riigiteenija-
tele tarvilik. — *J. P.*

Puhatusoos.

Lahkunud kaasvõitlejad! — *J. Kullerkupp.*

Mõnesuguseid teateid.

1937. 15. NOV. NR. 11

XVII 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

METSANDUSE JA JAHINDUSE KUUKIRI

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

XVII aastakäik

15. novembril 1937

Nr. 11

Katsete tulemusi lehtpuude ja põõsaste seemnete idandamisel 1933.—1936. a.

A. Michelson

(Järg)

Viimane külv oli Avinurmes 1936. a. kevadel. Seemne vanadus, mis külviks võeti, oli mitmesugune, siiski oli enamus korjatud eelmisel sügisel või talve jooksul. Tulemusi kujutab tabel VIII.

Idandeid saadi vähem kui pooltest puuliikidest. Kõigi muude võimalike põhjuste kõrval avaldas mõju eelmise, s. o. 1935. a. ebasoodus ilmastik, mis ei võimaldanud seemnete küpsmist. Suve esimene pool oli teatavasti kuiv ja vilu,

teine pool — sajune. Isegi niisugused liigid, mis enne ikka idanesid, ei ilmutanud mingit elujõudu. Ka ühel ja samal aastal eri kohast korjatud ühe puu seeme võib anda nii erinevaid tagajärge, nagu seda näeme saar-vahtra juures. Viljandist korjatud seeme üldse ei idanenud. Avinurme seemne idanemise % oli samal ajal 64. Mõlemad emapuud kasvasid vabalt, ilma et teised puud neid oleksid rõhunud ülalt või kõrvalt.

8. mail 1936. a. Avinurmes külvatud seeme, alal hoitud kütmata toas.

Tabel VIII.

Järg. nr.	Puuliik	Külvatud seemnete arv	Järelevaatusel oli taimi								Seeme korjatud Koht ja aeg	
			1. VI	16. VI	1. VII	16. VII	1. VIII	15. VIII	30. VIII	15. IX		
1	Acer ginnala	100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Olustvere 19. 35.
2	" negundo	100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Viljandi 10. I 36.
3	"	100	54	63	64	62	62	61	61	61	61	Avinurme 6. II 36.
4	Berberis Thunbergii	113	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Tõrvaaugu 2. XI 35.
5	Chaenomeles Maulei	220	—	—	—	—	—	—	—	—	—	" 2. X 35.
6	Clematis tanutica	200	—	74	55	60	60	60	60	60	60	Aimla 1935.
7	Craetaegus monogyna	85	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Viljandi 10. I 36.
8	Evonymus europaea	85	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Viljandi 10. I 36.
9	Fraxinus exc. pendula	100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Navesti 27. IX 35.
10	Ligustrum vulgare	200	—	—	—	—	—	—	—	—	2	Tõrvaaugu 2. XI 35.
11	Pirus malus	32	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Tõrvaaugu 2. XI 35.
12	Physocarpus opulifolius	200	—	—	5	5	5	5	5	5	5	Voltveti 2. X 34.
13	Spiraea hypericifolia	100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Voltveti 12. IX 34.
14	Syringa vulgaris	200	—	—	11	14	14	14	14	14	14	Avinurme 13. IV 36.
15	Viburnum lantana	58	—	—	—	—	—	—	—	—	4	Navesti 27. IX 35.
16	" lentago	11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Viljandi 10. I 36.

Idanemine ja sügiseks ellujäänud taimede arv. Maksimumid %/0 %/0.

Tabel IX.

Järj. nr.	P u u l i i k	1933. a.		1934. a.		1934. a.		1935. a.		1936. a.		1936. a.	
		sügis. külv.		kevad. külv.		sügis. külv.		kevad. külv.		kevad. külv.		vad. külv.	
		Idane- mine	Taimi	Idane- mine	Taimi	Idane- mine	Taimi	Idane- mine	Taimi	Idane- mine	Taimi	Idane- mine	Taimi
1	<i>Acer ginnala</i>	12	11	—	—	—	—	—	24	24	13	0	0
2	" <i>neglectum</i>	—	—	—	—	2	1	0	0	0	0	—	—
3	" <i>negundo</i>	—	—	—	—	70	68	48	48	—	—	64	61
4	" <i>platan. f. Schvedlerii</i>	70	64	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5	" <i>pseudoplatanus</i>	59	59	—	—	52	44	0	0	—	—	—	—
6	" <i>tataricum</i>	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7	<i>Aesculus hippocastanum</i>	4	4	0	0	96	96	55	55	—	—	—	—
8	<i>Alnus incana f. pinnatif.</i>	—	—	—	—	0	0	0	0	—	—	—	—
9	" <i>glutin. f. pyramid.</i>	—	—	18	0	—	—	—	—	—	—	—	—
10	<i>Amelanchier vulgaris</i>	—	—	—	—	0	0	0	0	0	0	—	—
11	<i>Ampelopsis quinquefolia</i>	—	—	—	—	48	48	2	2	—	—	—	—
12	<i>Berberis Thunbergii</i>	—	—	—	—	20	16	4	4	—	—	0	0
13	<i>Caragana arborescens</i>	—	—	—	—	12	11	58	58	0	0	—	—
14	" <i>frutex</i>	44	38	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15	<i>Carpinus betulus</i>	0	0	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—
16	<i>Chaenomeles Maulei</i>	—	—	—	—	36	36	2	2	—	—	0	0
17	<i>Cornus alba</i>	—	—	—	—	9	9	0	0	0	0	—	—
18	" <i>f. Spaethii</i>	—	—	—	—	10	9	10	10	0	0	—	—
19	<i>Cornus sanguinea</i>	6	6	0	0	10	10	0	0	0	0	—	—
20	<i>Cotoneaster lucida</i>	—	—	0	0	0	0	0	0	0	0	—	—
21	<i>Crataegus coccinea</i>	—	—	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—
22	" <i>monogyna</i>	—	—	0	0	0	0	0	0	—	—	0	0
23	" <i>f. rosea-pl.</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	0	0	—	—
24	" <i>oxyacantha</i>	—	—	0	0	0	0	0	0	—	—	—	—
25	<i>Clematis tangutica</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	37	30
26	<i>Elaeagnus argentea</i>	0	0	0	0	2	1	9	9	—	—	—	—
27	<i>Evonymus europaea</i>	0	0	0	0	3	3	0	0	0	0	0	0
28	<i>Fraxinus exc. pendula</i>	—	—	0	0	—	—	—	—	0	0	0	0
29	" <i>pubescens</i>	—	—	32	32	28	28	65	65	72	68	—	—
30	<i>Juglans cinerea</i>	8	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31	<i>Ligustrum vulgare</i>	—	—	—	—	80	80	21	21	3	2	1	1
32	<i>Lonicera caprifolium</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	0	0	—	—
33	" <i>tatarica</i>	—	—	—	—	65	59	42	42	—	—	—	—
34	<i>Morus alba</i>	—	—	—	—	0	0	0	0	—	—	—	—
35	<i>Philadelphus coronarius</i>	—	—	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—
36	<i>Physocarpus opulifolius</i>	—	—	29	17	28	22	6	3	—	—	3	3
37	<i>Pirus malus</i>	—	—	—	—	31	28	13	13	14	12	—	—
38	<i>Potentilla fruticosa</i>	—	—	—	—	0	0	2	2	—	—	—	—
39	<i>Prunus cerasus</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	—	—
40	" <i>domestica</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	0	0	—	—
41	" <i>mahaleb</i>	—	—	—	—	0	0	0	0	—	—	—	—
42	" <i>spinosa</i>	—	—	—	—	0	0	0	0	—	—	—	—
43	" <i>virginiana</i>	—	—	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—
44	<i>Ribes aureum</i>	—	—	—	—	0	0	—	—	0	0	—	—
45	<i>Robinia pseudoacacia</i>	—	—	—	—	0	0	38	38	2	2	—	—
46	<i>Rosa canina</i>	—	—	0	0	0	0	0	0	—	—	—	—
47	<i>Sorbus scandica</i>	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
48	<i>Spiraea hypericifolia</i>	—	—	—	—	0	0	9	9	—	—	0	0
49	<i>Symphoricarpus racemosus</i>	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—
50	<i>Syringa Josikaea</i>	—	—	—	—	10	9	3	3	0	0	—	—
51	" <i>vulgaris</i>	15	11	18	18	9	8	24	24	15	10	7	7
52	<i>Tilia cordata</i>	—	—	0	0	4	3	0	0	—	—	—	—
53	<i>Quercus pedun. f. pyramid.</i>	—	—	—	—	21	18	—	—	—	—	—	—
54	" <i>f. pedunculata</i>	—	—	—	—	67	66	—	—	—	—	—	—
55	<i>Viburnum lantana</i>	—	—	10	10	29	29	24	24	1	1	8	8
56	" <i>lentago</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	—	—	0	0

Ka seemne alalhoidmine ja külv oli täpselt sarnane, nii jääb saladuseks see suur erinevus idanemises.

V. Oletusi ja järeldusi.

Üksikuid külvi tagajärgi vaadeldes ja neid omavahel võrreldes võib kinnitada asjaolu, et ühe puuliigi seemned eri aastail annavad lahkuminevaid tulemusi. Need lahkumineked võivad olla ühtedel liikidel vähemad, teistel suuremad, ja keskmist idanemise % nende järgi arvates saame puht-teoreetilised suurused. Palju oleneb seemne küpsusest, viimane omakorda — vegetatsiooni ilmastikust. Katsetatud puuliigid ei kuulu meie harilikemate esindajate hulka, vaid põlvnevad maakeras mitmesuguste pikkus- ja laiuskraadide alt, seega mitmesugustest kliima vöödest, ja meie muutlik ilmastik raskendab nende arenemist, veel enam aga seemnekandmist. Vegetatsiooni kliima on minu arvates üks tähtsaimaid tegureid küpse seemne saamises. Seemnete korjamisel võib juba pealiskaudsel vaatlemisel küpse või ebaküpse seemne eraldada, ja viimaseist ka kunagi taimi ei saadud.

Tolmlemise tingimused on lehtpuudel märksa paremad kui okaspuudel, kuna enamuse neist kuulub putukatolmlejate hulka. Risttolmlemine üksikute liikide laialipillatuse tõttu on siiski raskendatud, sageli ka võimatu, ja see ei jäta seemne idanemisel mõju avaldamata.

Mitmesugustel põhjustel hakkub osa tärgranud taimi esimese suve jooksul, ja nimelt õrnematel liikidel enam, tugevamatel vähem. Tabel IX selgitab idanemise ja taimede arvu vahetõrka protsentides iga külvi kohta eraldi.

Kus seemneid ei külvatud, seal on tabelis kriips (—), mitteidanemise korral 0. Seemned, mis meil ei valmi või mis valmivad ainult üksikutel eriti soodsatel suvedel, oleksid: *Acer campestre* ja *neglectum*, *Carpinus betulus*, *Crataegus monogyna* fl. *rosea-plena*, *Fagus sylvatica*, *Juglans cinerea*, *Philadelphus* sp. (?), *Prunus virginiana* ja mahaleb (?), *Quercus rubra*. Neist jasmiini, hilja õitseva toominga ja mahaleti kirsiki kohta ei või kindel olla, et kõik seemned ei valmi. Öitsmine on viimastel ebahühtlane ja osa seemneid võib ka valmida.

Idanenud lehtpuutaimedest sureb suve jooksul võrdlemisi vähe taimi, seega nad on okaspuudest hästi tugevamad. Tabelist nähtub, et katsetatud 56 liigist idanes osaliselt 35 ja üldse idandeid ei saadud 21 liigilt.

Kolme katseaasta tulemuste kokkuvõtet kujutab tabel X. Tabel on koostatud tabeli IX järgi eraldi kevadiste ja eraldi sügiseste külvide kohta. Idandite märkimise viis sarnleb eelmisele tabelile. Seemne idanemise aeg kevadel on arvatud külvist kuni idandi väljumiseni mullast, sügisese külvi korral on alati idanemine arvatud 1. maist kuni idandi väljumiseni mullast. Stratifitseeritud seemned on arvestatud koos sügisese külviga.

Võrreldes tabelis kevadise ja sügisese külvi tagajärgi näeme enamasti paremaid tulemusi sügisese külvi korral. Näib, et vara idanevad külmakindlad seemned (*Acer*'i liigid), samuti suuremad ja kauem idanevad seemned (luuviljalised) annavad esimesel aastal paremaid tagajärgi sügisese külvi korral. Peenemaseemneliste, külmakartlike ja liblikõieliste seeme idaneb kevadel paremini. Idanenud taimede kadu kevadise külvi korral on veidi suurem sügisese külvist, nimelt vahetõrka 9:7. Taimede hukkumine esimese suve jooksul on väga kõikuv ja allub täieliselt ilmastiku mõjudele.

Hukkunud taimede % võiks olla võrdlemiseks teiste liikide kaoga ja väljendaks seega idandite vastupidavust esimesel aastal. Üldiselt on lehtpuutaimed kiirema kasvuga ja noorelt okaspuudest tugevamad, mida näitab ka nende väiksem kao %. Esimese kasvuaasta kadude suhe okas- ja lehtpuude vahel on 4:1, s. o. okaspuid sureb esimesel aastal neli korda enam kui lehtpuuid.

Kao järgi otsustades osutuvad lehtpuudest õrnemaiks sanglepp (põua mõju), hõbepuu, ginnala vaher, lodjapuu, lehine enelas ja pärn, teiste kadu on alla veerandi (25%) või jäävad kõik elu. Huvitav on, et *Chaenomeles*, *Juglans* ja *Robinia* taimedest ühtki ei hukkunud. Esimesed kaks talvituvad meil ka hästi, viimasel võtab külm ära ladva puitumata osa.

Sügisel külvatud seemnete idanemine algab keskmiselt 1—3 nädala võrra va-

Kolme katseaasta keskmine idanemine ja taimede arv $\frac{0}{100}$ $\frac{0}{100}$, hukkumise $\frac{0}{100}$ esimesel suvel ja vajaline aeg idandi mullast väljumiseks.

Tabel X.

Järj. nr.	P u u l i k	Kevadisel külvil		Sügis. külvil		I suve jook-sul huk-kus	Seeme idanes	
		Idane-mine %	Taimi %	Idane-mine %	Taimi %		Keva-del	Sügi-sel
1	Acer ginnala	0	0	18	12	33 ^{0/0}	—	1
2	„ neglectum	0	0	1	0,5	50	—	5
3	„ negundo	56	54	70	68	3-4	2	0-1
4	„ platanoid f. Schvedlerii	—	—	70	64	9	—	1
5	„ pseudoplatanus	0	0	56	52	7	—	0-1
6	„ tataricum	—	—	1	1	0	—	0-1
7	Aesculus hippocastanum	28	28	50	50	0	3	0-1
8	Alnus incana f. pinnatifida	0	0	0	0	—	—	—
9	„ glutinosa f. pyramidalis	18	0	—	—	100	2-5	—
10	Amelanchier vulgaris	0	0	0	0	—	—	—
11	Ampelopsis quinquefolia	2	2	48	48	0	13	8
12	Berberis Thunbergii	2	2	20	16	0-20	7-11	4
13	Caragana arborescens	58	58	6	5,5	0-8	4	0-1
14	„ frutex	—	—	44	38	14	—	1
15	Carpinus betulus	0	0	0	0	—	—	—
16	Chaenomeles Maulei	1	1	36	36	0	7	2
17	Cornus alba	0	0	4,5	4,5	0	—	4
18	„ „ f. Spaethii	10	10	5	4,5	0-10	7	4
19	„ sanguinea	0	0	5	5	0	—	2-6
20	Cotoneaster lucida	0	0	0	0	—	—	—
21	Crataegus coccinea	—	—	0	0	—	—	—
22	„ monogyna	0	0	0	0	—	—	—
23	„ oxyacantha	0	0	0	0	—	—	—
24	Clematis tangutica	37	30	—	—	19	5	—
25	Elaeagnus argentea	4,5	4,5	1	0,5	0-50	5	6
26	Evonymus europaea	0	0	1	1	0	—	13
27	Fraxinus excelsior pendula	0	0	0	0	—	—	—
28	„ pubescens	48	48	50	48	0-4	4-5	2
29	Juglans cinerea	—	—	8	8	0	—	5
30	Ligustrum vulgare	11	11	41,5	41	0-1	7-18	6
31	Lonicera caprifolium	—	—	0	0	—	—	—
32	„ tatarica	42	42	65	59	0-9	7	2-8
33	Morus alba	0	0	0	0	—	—	—
34	Philadelphus coronarius	—	—	0	0	—	—	—
35	Physocarpus opulifolius	13	8	28	22	22-38	4-7	4
36	Pirus malus	13	13	22,5	20	0-11	4	2
37	Potentilla fruticosa	2	2	0	0	0	10	—
38	Prunus cerasus	—	—	2	2	0	—	4
39	„ domestica	—	—	0	0	—	—	—
40	„ mahaleb	0	0	0	0	—	—	—
41	„ spinosa	0	0	0	0	—	—	—
42	„ virginiana	—	—	0	0	—	—	—
43	Ribes aureum	—	—	0	0	—	—	—
44	Robinia pseudoacacia	38	38	1	1	0	4	6
45	Rosa canina	0	0	0	0	—	—	—
46	Sorbus scandica	—	—	0	0	—	—	—
47	Spiraea hypericifolia	4,5	4,5	0	0	0	10	—
48	Symphoricarpus racemosus	0	0	—	—	—	—	—
49	Syringa Josikaea	3	3	5	4,5	0-10	5	4
50	„ vulgaris	16	16	13	10	0-23	1-7	4-6
51	Tilia cordata	0	0	4	3	25	—	5
52	Quercus peduncul. f. pyramid.	—	—	21	18	14	—	4
53	„ pedunculata	—	—	67	66	2	—	4-8
54	Viburnum lantana	14	14	15	15	0	10-18	15-21
55	„ lentago	0	0	0	0	—	—	—

rem kevadel külvatud seemnete idanemisest. Üksikül julhtumeil on vahed veel suuremad. Külmakartlikke liike ei

ole soovitav sügisel külvata, sest hiliskülmade mõjul võivad nad hukkuda. Liblikõieliste sügisene külv näib õnnes-

tuvat harva, mille põhjuseks võiks olla asjaolu, et nende seemned juba sügisel tunduvalt paisuvad või isegi eod välja ajavad, mis varaste külmadega sügisel riknevad ja kevadel maa sulamisel mädanema hakkavad.

K o k k u v õ t e.

Lehtpuude ja põõsaste seemnete idanemise tulemusi okaspuuseemnete idanemisega võrreldes võiks konstateerida

paremaid tagajärgi esimeste kasuks. Kuigi kõigist lehtpuu seemne liikidest idandeid ei saadud, on siiski enamusi liikidest meil omast seemnest kasvatatav. Ka nende liikide juures, kus idanemist märgata ei olnud, võiks taimede saamine olla mõeldav teistel aastatel, kuna osa neist loomulikult uuendub. Esimese aasta idanemise tagajärgede põhjal võiks liigitada puuliigid järgmistesse rühmadesse:

Kodumaa seemnest kasvatamise võimalus:

I. Kahtlane (idanemine 0%).

A. Lootusetu.

1. *Acer campestre*.
2. *Alnus incana* f. *pinnatifida*
3. *Amelanchier vulgaris*
4. *Carpinus betulus*
5. *Crataegus monogyna* fl. *rosea-plena*
6. *Fagus silvatica*
7. *Fraxinus excelsior pendula*
8. *Lonicera caprifolium*
9. *Morus alba*
10. *Philadelphus coronarius*
11. *Ribes aureum*
12. *Quercus rubra*
13. *Rosa pimpinellifolia*
14. *Ulmus montana pendula*.

B. Usutav.

1. *Cotoneaster lucida*
2. *Crataegus coccinea*
3. *Crataegus monogyna*
4. *Crataegus oxyacantha*
5. *Prunus mahaleb*
6. *Prunus spinosa*
7. *Prunus virginiana*
8. *Rosa canina*
9. *Sorbus scandica*
10. *Symphoricarpus racemosus*
11. *Viburnum lentago*.

II. Juhuslik (idanemine 1—10%).

A. Idanemine kuni 5%.

1. *Acer neglectum*
2. *Acer tataricum*
3. *Evonymus europaea*
4. *Potentilla fruticosa*
5. *Prunus cerasus*
6. *Prunus domestica*
7. *Tilia cordata*.

B. Idanemine kuni 10%.

1. *Cornus alba*
2. *Cornus alba* f. *Spaethii*
3. *Cornus sanguinea*
4. *Elaeagnus argentea*
5. *Juglans cinerea*
6. *Spiraea hypericifolia*
7. *Syringa Josikaea*

III. Rahuldav (idanemine 11—25%).

1. *Acer ginnala*
2. *Alnus glutinosa* f. *pyramidalis*
3. *Berberis Thunbergii*
4. *Syringa vulgaris*
5. *Quercus pedunculata* f. *pyramidalis*.

IV. Hea (idanemine üle 25%).

- | | |
|--|------------------------------------|
| 1. <i>Acer negundo</i> | 9. <i>Fraxinus pubescens</i> |
| 2. <i>Acer platanoides</i> f. <i>Schvedlerii</i> | 10. <i>Ligustrum vulgare</i> |
| 3. <i>Acer pseudoplatanus</i> | 11. <i>Lonicera tatarica</i> |
| 4. <i>Aesculus hippocastanum</i> | 12. <i>Physocarpus opulifolius</i> |
| 5. <i>Ampelopsis quinquefolia</i> | 13. <i>Pirus malus</i> |
| 6. <i>Caragana arborescens</i> | 14. <i>Robinia pseudoacacia</i> |
| 7. <i>Caragana frutex</i> | 15. <i>Quercus pedunculata</i> |
| 8. <i>Chaenomeles Maulei</i> | 16. <i>Viburnum lantana</i> . |

Toodud rühmitus oleks esialgne ja põhjened tehtud katseil ja vaatlusil. Osa seemneliikidest oli katsetusel aasta või paar ja neist ei või teha lõplikku järeldust seemne idanemise või mitte-idanemise kohta, kuna idanemise tagajärg on olemas paljudest põhjustest, mis ühel aastal soodustavad, teisel aastal pidurdavad idandite ilmumist. Kahtlemata on meil katsetatud varemgi mitmesuguste puuliikide idanemist, kahjuks on aga tulemused jäänud katsetaja enda teada või on pääsnud juhuslikult teiste kõrvu. Ei ole ka teada, millise päritoluga seemneid katseks on tarvitatud. Võimalik, et käesolevate katsete puhul külviks tarvitatud seeme ei olnud alati küps, nagu paaril korral juba ülalpool mainitud, kuigi ebaküpse seemne tarvitamist on piütud igati vältida.

Erivormide seemnest kasvatamist ei saanud käesolevate katsetega küllalada-

selt lahendada, kuna paljud erivormid ei idanenud. Püramiidvormide juures, nagu tamm ja sanglepp, ei olnud üheaastaste taimede juures võimalik kindlaks teha, kas nad kuuluvad harilikku või püramiidvormi. *Cornus alba* f. *Spaethii* ja *Acer plat* f. *Schvedlerii* seemnest saadud taimed sarnlesid lehtedelt hariliku kontpuu ja vahtra lehtedele, neil vormi tunnuseid nähtavasti seemnega edasi ei anta. Sama on maksev *Fraxinus pubescens* f. *aureo-marginatis* taimede kohta, mis sarnlesid harilikule punasele saarele. Mõned erivormi omadused on seemne kaudu edasiantavad, nagu seda 1933. a. Laatre endises mõisa pargis Pärnumaal võis tähele panna. Üksikult kasvav *Acer pseudoplatanus* f. *purpurascens* andis loomuliku külvi teel kahe suguseid järglasi: ühed sarnlesid emapuule, teised kujutasid mingisugust eriiki, kuna lehe all ei leidunud purpurpunast värvust. Viimased olid

Esimese suve jooksul kasvanud taimede maksimaalsed pikkused sentimeetrites, mõõdetud iga aasta 1. oktoobril.

Tabel XI.

Järjek. nr.	P u u l i i k	Kevadised külvid			Sügisesed külvid		
		1934. a.	1935. a.	1936. a.	1933. a.	1934. a.	Stratiffitseerit.
		S e n t i m e e t r i t e s					
1	<i>Acer ginnala</i>	—	—	6	63	—	7
2	„ — <i>negundo</i>	—	37	32	—	30	—
3	„ — <i>platan. f. Schvedlerii</i>	—	—	—	42	—	—
4	„ — <i>pseudoplatanus</i>	—	—	—	75	16	—
5	„ — <i>tataricum</i>	—	—	—	33	—	—
6	„ — <i>neglectum</i>	—	7	—	—	7	7
7	<i>Aesculus hippocastanum</i>	—	—	—	8	20	13
8	<i>Berberis thunbergii</i>	—	3	—	—	15	—
9	<i>Caragana arborescens</i>	—	12	—	—	28	—
10	„ <i>frutex</i>	—	—	—	25	—	—
11	<i>Chaenomeles maulei</i>	—	10	—	—	28	—
12	<i>Clematis tangutica</i>	—	—	30	—	—	—
13	<i>Cornus alba</i>	—	—	—	—	25	—
14	„ f. <i>Spaethii</i>	—	15	—	—	12	—
15	„ <i>sanguinea</i>	—	—	—	24	12	—
16	<i>Elaeagnus argentea</i>	—	9	—	—	—	—
17	<i>Fraxinus pubescens</i>	19	12	27	—	17	15
18	<i>Juglans cinerea</i>	—	—	—	25	21	—
19	<i>Ligustrum vulgare</i>	—	6	—	—	10	6
20	<i>Lonicera tatarica</i>	—	2	—	—	7	—
21	<i>Physocarpus opulifolius</i>	18	6	6	—	28	—
22	<i>Pirus malus</i>	—	15	20	—	21	32
23	<i>Prunus cerasus</i>	—	—	—	—	—	34
24	<i>Robinia pseudoacacia</i>	—	29	—	—	—	27
25	<i>Syringa vulgaris</i>	9	5	4	12	6	5
26	<i>Tilia cordata</i>	—	—	—	—	5	—
27	<i>Quercus pedunculata</i>	—	—	—	—	18	13
28	„ „ <i>pyramidalis</i>	—	—	—	—	10	—
29	<i>Viburnum lantana</i>	—	2	—	—	7	—

nähtavasti hariliku vahtraga risttolmlemise teel tekkinud värdjad. Samas pargis leiduv *Fraxinus excelsior* f. *simplicifolia* loomulik järelkasv sarnles kõigiti emapuule. Nii oleks osa erivorme seemnest kasvatatav, teised mitte.

Iga aasta 1. oktoobril mõõdeti idanenud taimede maksimaalsed pikkused sentimeetris. Mõõtmise andmed esinevad tabelis XI.

Üldiselt on sügisel külvatud seemnest taimed pikemad kui kevadise külvi taimed, mis on seletatav parema talveniiskuse ärakasutamisega ja pikema vegetatsiooniajaga, kuna sügisel külvatud seemned idanevad järgmisel kevadel 1

kuni 3 nädalat varem kevadisest külvist. Üksikud erandid on ka siin olemas, aga üldpilti nad ei muuda.

Katsete tulemustest selgub, et meil on võimalik kodumaa seemnest kasvatada kaunis rohkel arvul puu- ja põõsaliike. Kahjuks polnud võimalik jälgida taimede arenemist teisel ja kolmandal aastal, mis oleks saadud tagajärgi vahest mõneski suhtes muutnud. Seemnete hankimine laialipillatult asuvatelt puuliikidelt on üks raskemaid ülesandeid, mis nõuab aega, kulu ja püsivat huvi. Kel seda on, need kindlasti ei petu töö tagajärgedes.

Avinurmes, 22. III 37. a.

Enam tähelepanu töökorraldusele raielankide ülestöötamisel

Mag. rer. for. K. Salev

Riigimetsades raielankidel on käimas raietööd ning puu langeb puu järele ja virn tekib virna kõrvale. Juba möödunud talvel töötas riik RMT kaudu suurema osa aastasest raielangist ise üles ning käesolevast hooajast alates teeb ta seda EMT kaudu. Raietööl leiab teenistust väga suur hulk linnade ja maa elanikke ning töötasuna raie- ja veotööde arvel tuleb tasuda suuri summasid. Maksetava töötasu arvel on tööandja õigustatud nõudma, et raie- ja veotööd toimuksid võimalikult otstarbekalt. Esijoones tuleb see otstarbeka töökorralduse nõue suunata kohapealseile tööjuhtidele, kelle tegevus suurel määral mõjutab valmismaterjalide omahinda laduplatsidel kas raudteejaamas, saeveskrite juures või parvetusjõgedes ääres. Suudab kohalik tööjuht, metsaülem, praaker või metsnik, raie- ja veotööd juhtida otstarbekalt, on väljaveetud valmismaterjali omahind vähem, ilma et selle all kannataksid töölise või tööandja huvid.

Viimaseil aastail on talvise lumetee kestus eriti Lääne- ja Edela-Eestis olnud üsna lühike, kohati vaid 1—1½ kuud, millise aja kestes kogu ülestöötatud metsamaterjal tuleb välja vedada. Vastavalt lühikesele veoaja kestus-

sele tuleb meil paratamata oma tööd korraldada nii, et ka lühikesel veohooajaga ilma veohindu tunduvalt suurendamata suudaksime täita töökava. Üleriiklikult ei ole ju veohooaeg ühesuguse kestusega. Kui Virumaal tehakse juba jõulude paigu veotöödega algust, siis Pärnumaal on peamiseks metsaveokuuks veebruarikuu ja märtsikuu esimene pool.

Varemail aastail müüdi raskemate veotingimustega metsadest raielangid oksjoniteel eraettevõtjatele, kes siis kasutasid mitmesuguseid veovõimalusi ja viise valmismaterjalide väljaveoks. Nüüd tuleb aga A.-S. EMT-l peaaegu kogu aastalank ise üles töötada ja välja vedada, hoolimata ülestöötamise ja väljaveo raskustest. Võiks arvata, et väljavedu peaks toimuma raskusteta, kuna raiutava metsa kogus on viimaseil aastail vähenenud, seega ka väljaveetava metsa kogus. Varem enam-raiutud mets läks peamiselt siseturu nõuete rahuldamiseks (asundustalud jne.), ning meil on põllumajandus aasta aastalt intensiivsemaks muutunud, ehitustegevus kasvanud, ja see annab maal hobustele tööd juure. Hobuste arv maal ei ole aga sealjuures märgatavalt tõusnud, nagu seda näita-

vad statistilised andmed. 1927. a. oli maal hobuseid 224.820, 1933. a. — 205.690, 1935. a. — 213.460 ja 1936. a. — 211.530. Pealegi on viimasel ajal Põhja-Eestist hulk paremaid veohobuseid välja veetud, kõrgetest müügihindadest tingituna. Hobuste arvu märgatav suurendamine paari aastaga pole aga teostatav, seega peame otsima teisi võimalusi metsamaterjalide õigeaegseks väljaveoks.

Üheks võimaluseks väljaveo kiirendamise suunas on raieliinidel virnmaterjalide koondamine liini keskele ja palkide koondamine kahele poole virnade rida, tüvedega väljaveosuunas. Sellane materjalide koondamine toimuks koos raieliini ülestöötamisega ning raietöö lõppedes oleks ka ülestöötatud virnmaterjalid ning pikad sortimendid koondatud ja kiireks väljaveoks ette valmistatud. Talvel nõuab just palkide veeretamine ja koorma kokkukorjamine segipaisatud materjalide keskelt suurt ajakulu, mis jääks ära eelpoolnimetatud töökorralduse puhul.

Seni on allakirjutanu teades vaid paaris metstkonnas katsetatud sellase materjalide koondamisega raielankidel. 1936./1937. a. talvel RMT poolt korraldatud praakerite kursuse õpilased Laiksaare metstkonnas raietöödel koondasid materjale eeltoodud põhimõttel, samuti Voltveti katsemetstkonnas möödunud talvel katseks kahel raieliinil koondati materjale väljaveo soodustamiseks. Vectööde väljaandmisel oli neile raieliinidele üllatavalt palju kandidaate.

Milline töökorraldus raielankide ülestöötamiseks valitseb enamuses meie metstkondades? Raiehooaja algul metsaametnikud ja praakerid teevad teatavaks lähemas ja kaugemas ümbruskonnas ülestöötamise hinnad ja töötingimused algaval hooajal, kusjuures mõnes kohas püütakse algul rabada kõrgete hindadega, teisel kiidetakse head metsa ning kolmandas kohas kiidetakse oma metstkonna häid töötamistingimusi naabermetstkonna arvel. Pisi-tasa oktoobrikuu teisel poolel suunduvad siis vähemad metsatöölised salgad raietöödele. Kuna töö algul töölisi saabub viisalt, siis peab neid esimesi tööle tulijaid väga õrnalt kohtlema, vastasel kor-

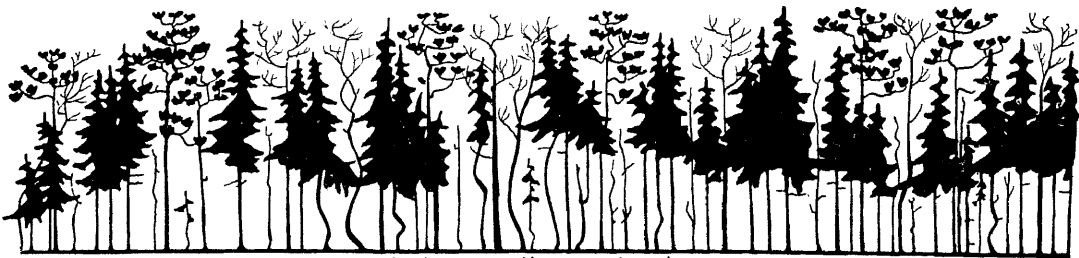
ral ähvardatakse minna naabermetskonda, kus tööolud on paremad.

Esimesed raiapäevad satuvad enamasti ajale, mil metsateenijad on tugevasti seotud surnud metsa nummerdamise ja hindamisega, puude kättenäitamisega metsaostjale ja järgneva aasta raielankide kluppimisega. Sellest tingituna on hooaja algul metsatöölised raielankidel omaette peremehed, hoolimata tööjuhtide heast tahtest ja maksvaist juhtnõõridest. Ka lühendamiseks ettemärkimine toimub neil päevil tööliste endi poolt, sest praakerist igale poole ei jatku. Samuti on töölistel vabad käed puude langetamiseks, kuna neid sugugi ei huvita küsimus, kuid neid materjale talvel kätte saada ja välja vedada.

Niisiis näeme pilte, kus puud on risti-rästi langetatud, palgid asuvad tüvedega igas suunas segamini, lühendajad on hädas ettemärkimisega selles tüvede rägastikus, osa väärtuslikke tüvesid vigastatakse langetamisel ning lõpuks talvel vedajad peavad kulutama väga kallist aega palkide kättesaamiseks sellest materjalide rägastikust.

Materjalide väljaveo kiirendamiseks on RMT-e juhtnõõrides 1935. a. lhk. 6 p. e püstitatud nõue: puud tulevad langetada võimalikult ühes suunas, et vältida raskusi nende ettemärkimisel, lühendamisel ja materjalide väljaveol. Ometi pole sellest nõudest seni palju hoolitud ja töölistele on selles suhtes vabad käed jäetud. Kui meil aga tahetakse täita raie- ja veotööde kavasad täpselt, siis peame esikohale tõstma eelpool toodud nõude, et puude langetamine ja materjalide asetus raieliinidel peab võimaldama takistusteta välja-vedu.

Eelmisel talvel oli Voltveti metstkonna kahes vahtkonnas raskusi materjalide väljaveoga, kusjuures üheks põhjuseks oli materjalide korrapäratu asend raieliinidel. Sellestõttu tuli veohindu tunduvalt tõsta neil raielankidel. Sellest hoidumiseks käesoleval hooajal ja edaspidi Voltveti metstkonna kõigil raieliinidel puud langetatakse ühes suunas ja koondatakse materjalid käsikäes raieliini ülestöötamisega nii, et virnmaterjalid jääksid raieliini keskele 1—2 reana, palgid ja palkud 2—3 reana pikuti



metsa läbilõige piki raieliini.



Materjalid ülestöötatud. Tärbepuud langetatud. Roiskpuud koristatud. Puutumata osa.

Tööde järjekord raieliini ülestöötamisel

raieliini tüvedega ühes suunas. Enne tööliste tööle paigutamist tuleb kohapealsel tööjuhil selgitada väljaveo võimalusi ja suunda ning määrata sellele vastavalt puude langetamise suund.

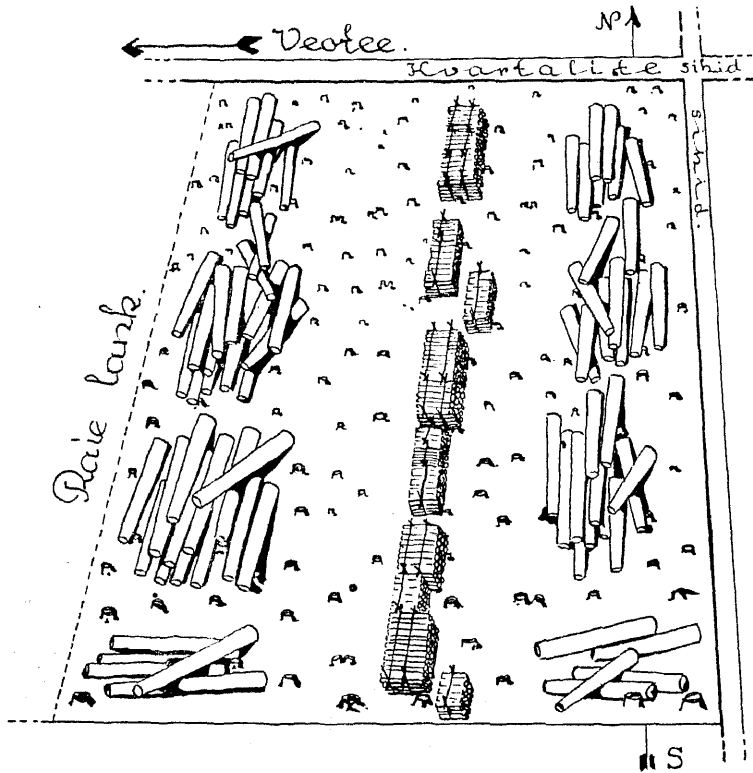
Vastavate kogemuste omandamiseks hooaja algul, 30. sept. s. a., Voltveti metsameeste perega ja alatiste metsatöölisega töötati üles Kõrtsi vahatk. 1 raieliin, 0.18 ha, ja sellejuures teostati eeltoodud põhimõtted, s. o. puud langetati ühes suunas ja virnmaterjalid koondati keskele 1 reana ning palgid mõlemale poole kõrvale kahe reana. Töökorraldust selle raieliini ja ka kõigi teiste raielankide ülestöötamisel kujutavad juuresolevad skemaatilised joonised.

Nagu jooniselt näha ja nagu seda nõuti RMT juhtnõuroides 1935. a., tuleb esiteks raieliinil langetada alusmets (need puud, mis ei kõlba kasvama jätta), siis mäda-puud, mis on hädaohtlikud töölistele. Alusrinde puudest saadakse virnade aluspuuid ja tugesid. Seilejärele asutakse suuremate puude langetamisele, alates raieliini sellest servast, kuhu poole toimub materjalide vedu (vt. joonis). Langetamisel tuleb puud langetada latvadega raieliini sisse, palgipuud — pikuti raieliini, küttepuu iseloomuga puud põiki või risti. Sel korral palgid jäävad tüvedega väljaveo suunale rööbiti ega ole neid hiljern

tarvis pöörata. Soovitav on palgipuud esimestena langetada pärast alusrinde puhastamist ning teha seda esialgu umbes $\frac{1}{3}$ osas raieliini pikkusest (langi laiuselt). Kui palgipuud laasitud ja lühendatud, siis langetatakse samal osal ka teised puud, millest saadakse virnmaterjale. Kui esimene osa on täiesti üles töötatud, asutakse järgmise $\frac{1}{3}$ juure eeltoodud järjekorras. Igas olukorras muidugi ei saa sellast järjekorda nõuda, kuid peetakse üldiselt soovitavaks selle järele käia.

Sellasel langetamise järjekorral on mõnesuguseid paremusi. Esimesena langetatud palgipuud jäävad terveks ega vigastata ka väärtulikke tüvesid. Kui raieliin üles töötatakse osade kaupa, siis pole karta, et palju langetatud ja laasimata puud jääks järsku saabuva lume alla, mis tunduvalt takistaks tööd. Talvel on vilunud metsatöölisel kombeks vaid niipalju tüvesid hommikul langetada, kui palju suudetakse öhtuks täiesti üles töötada. Lõpuks, ühtpidi ja järgu-kaupa langetatud tüvede laasimine ja lühendamine on hõlpsam.

Kui nii jõutakse viimase kasvava osani, vastu vana metsaseina, siis seal tuleks tüved ka ühtpidi langetada, kuid risti raieliini teljele, sest üle raielangi piiride puud langetada ei tohi.



Materjalide paigutus ülestöötatud raieliinil

Kui kõik puud on langetatud, laasitud ja lühendatud, siis tehakse virnadele ruumi raieliini keskkohale. Kui virnmaterjale on palju või raieliin laiem, üle 35 m, asetatakse palgid kolme ribana ja nende vahele virnmaterjalid kahe reana. Kitsama raieliini puhul asetatakse vaid üks rida virnmaterjale ja palgid mõlemale poole virnasid. Vastavalt virnmaterjali hulgalet jäetakse vaba ruumi 8—10 m laiselt, kusjuures keskkohale sattunud palgid tuleb mõlemale poole kõrvale veeretada, 4—6 m kaugusele. Kui mõni puu on vastupidi langetatud, siis tuleb palgid kännu peal ümber pöörda. Vastuvõtmise hõlbustamiseks peab palgi ladvaots kättesaadav olema, veel parem, kui palgide ladvad on tõstetud kändudele.

Keskele koondatavate virnmaterjalide hõlpsamaks koondamiseks on soovitatav vastava iseloomuga puid langetada põiki või risti raieliini teljele, kuna siis kandekaugus väheneb. See pole küll tööliste uudiseks, sest varemgi töölistel püüdis kokku langetada küttepuid iseloomuga puid.

Uueks nõudeks on keskkoha vabastamine virnade jaoks ja selleks palgide veeretamine. Just palgide veeretamine näis esialgselt katsetööst osavõtjale eriti kohutavana, ja arvati, et kaks töolist raieliinil sellega kuidagi toime ei tule. Tegelik töö näitas siiski vastupidist. Oktoobrikuu kestes on Voltveti metsskonnas hulk raieliine juba üles tõstetud eeltoodud viisil ning materjalide koondamine ja palgide veeretamine pole kusagil osutunud üle jõu käivaks, eriti seal, kus jõule oskus appi võeti. Juba hoolsama langetamisega saab palgide veeretamist vähendada.

Palgide veeretamine nõuab töolistelt lisatööd, sellepärast maksetakse Voltveti metsskonnas 1 thm koorimata palgide ülestöötamise eest uue töökorralduse juures 10—20 snt enam kui senise ülestöötamise viisi juures (vahed olenevad puieestiku iseloomust), s. o. 75—90 snt pro thm.

Virnmaterjalide suhtes uus töökorraldus lisatööd ei too, seepärast pole põhjust töötasude tõstmiseks, kuni ilmastikuolud või tööliste vähesus selleks ei sünni. Talvel, kui lumikate on

paks, on palkide veeretamine raskem, seepärast ka hind peaks 5—10 senti kõrgem olema. Sellest hoidumiseks on vaja enamus lanke üles töötada palja maaga.

Nagu eelpool juba tähendatud, töötatakse Voltveti metstkonnas kõigis vahtkondades juba uue töökorralduse järele ning esialgne kartus veeretamise raskuse eest on kadunud. Töölised langetavad puid märksa suurema hoolega, hooletust langetamisest tingitud tööseisakuid tuleb vähem ette ja esialgsete vaatluste järgi on tööliste päevane teenistus koguni tõusnud.

tatav. Praegu puuduvad veel andmed selle üle, kui palju suudetakse uue korralduse juures veoajas kokku hoida (peamiselt koorma tegemise arvel); kuid igal juhul peaks see tõusma üle 10%. Juba see üksi on suur võit.

Eeltoodud töökorralduse teostamine nõuab tööjuhtidelt senisest suuremat algatust, töökäigusse süvenemist ja kindlat kätt ülestöötamise juhtimisel. Samuti on nõutav, et sellane töökorraldus korraga mitmes kõrvuti asuvas tööpiirkonnas (metstkonnas) maksma pannakse, et metsatöölistel oleks valid vaid kahe võimaluse vahel — kas töö-

Töölise palke veeretamas



Foto K. Salev

Uue töökorralduse paremus selgub aga täiel määral talvel, kui algab vedude hooaeg. Korraldatud materjali tahab iga vedaja meeeldi vedada. Kui palgid sügisel raiumise juures jäetakse korraldamata, siis tuleb palkide koondamist talvel teostada vedajal, kelle töötund maksab vähimalt 50—60 senti. Raiuja töötund sügisel maksab aga 25—30 senti. Pealegi on talvel lumega palju raskem palke koondada. Seega uus korraldus peaks võimaldama kokkuvõetult raie- ja veotööde alal kulude kokkuhoidugi.

Olulisem paremus seisab aga selles, et korraldatud ja koondatud materjale suudetakse kiiremini välja vedada sama hobuste hulga juures. Nagu eelpool nägime, pole eeldusi hobuste hulga märgatavaks suurenemiseks, küll aga veetakse igal aastal paremaid tööhobuseid välja. Seega iga töökorraldus, mis kiirendab ja soodustab hobuse tööd, on metsamajanduse seisukohalt tervi-

tada kindla töökorralduse järgi võideldakse mitte töötada. Kui aga töölistel on teada, et naabruses sellast töökorraldust ei nõuta, siis puhtpsühholoogilistel põhjustel suundutakse sinna, kus kord on nõrgem.

Muuseas olgu tähendatud, et Nõukogude Vene põhjapoolsetes metssades, kus hobuseid on vähe, sellast koostööd raie- ja veotööde vahel juba ammugi tuntakse ning metsatöölised korraldavad ja koondavad teadlikult raielangil materjale väljaveo hõlbustamiseks.

Arvatavasti juba lähemas tulevikus olukord tööturul sunnib meidki enam rõhku panema töökorraldusele raie- ja veotööde alal, kusjuures tarviliseks võib osutuda isegi mõne sundkorralduse maksmapanek üleriiklikus ulatuses.

Seni aga soovitaksin agaramail tööjuhtidel koha peal katset teha eeltoodud töökorralduse rakendamiseks oma tööpiirkonnas.

Praakrite retk Soome 23.—26. 8. 37

RMMValitsuse direktor J. Luik'i algatusel ja RMT lahkel ainelisel toetusel oli RMT praakrite kursusest osavõtjail võimalus lõpetada oma õppeastat meeldiva ja kasuliku üllatusega — õppereisiga Helsingisse ja Kotkasse Soome saetööstuse ja metsadega tutvumiseks. Tänu Soome metsadevalitsuse lahkusele ja hra konsul Emil



Ruotsinküla küpsed metsad. Esiplaanil konsul Vesterinen

Vesterise ja ta abikaasa võrratule sõbralikkusele ja hoolitsusele kujunes see reis unustamatuks elamuseks igale osavõtjale.

Päikesepaistelise ilmaga algasid noored metsamehed allakirjutanu juhatusel 23. 8. 37 oma esimest välisreisi üle lahe a./l. „Aegna'ga“. Meri juhtus olema sile kui peegel, ja säravalt tervitasid Helsingi kaldakaljud saabujaid. Laeva randudes silmasime juba eemalt konsul Vesterise tuttavat kogu, ja selgus ka esimene üllatus: meie esialgne tagasihoidlik Helsingiga tutvumise kava löödi silmapilk segi ja mehed viidi otse-teed Klaaspaleesse lõunale, mida pakkusid Soome metsanduslikud org-nid konsulihärra korraldusel. Nii muutus asi esimesest hetkest väga koduseks. Järgnes tutvumine Soome uhke parlamendihoonega, ringsoit linnas, Helsingi võrratult ilusa vana surnuaia külastamine ja lõpuks jalutuskäik läbi Kaivopuisto ja Esplanaadi jaama, kus magamisvagnis jätkus sõit Kotkasse. Hommikul ärgates üllatasid Kotka ligidal ekskursante

esimesena presentidega kaetud eksportlaudade platvormid.

Kotka on üks Soome suurimaid sadamalinnu, mis elatab end peamiselt tööstusest ja transpordist. Asudes suure Kymijõe suudmes, koondab ta suurel hulgal metsamaterjale, mis töötatakse ümber lauatehaseis ja sulfiitvõi sulfaattselluloositehaseis ning ümbertöötatud kujul veetakse laevadel maailmaturule. Suurimad tehased kuuluvad siin Enso-Gutzeit'i kontsernile (87% aktsiaist kuulub Soome riigile), mis umbes 24.000-hingelisest linna elanikkonnast toidab umbes 6000—7000 inimest, kuid on ka teisi suuri tehaseid ja ehitusel on parajasti 100.000-tonnine Sunila sulfaattselluloositehas, kus mitmed org-nid on osanikud.

Veetsime kogu päeva selles huvitavas tööstuslinnas, külastades Enso-Gutzeit'i kolme suurt lauatehast — Norska (12 kiirraami + kastitööstus), Hovinsaari (4 kiirraami) ja Hietanen (3 kiirraami) —, sulfaattselluloositehast ja Kymiühisuse parvetus- ja sorteerimisasutust. Tänu meie väsimatule juhile hra R. Joentaus'ele ja tehaste poolt lahkesti kasutada antud laevale võisime kõikjal takistamatult jälgida tööprotsessi, ruttu jõuda ühest tehaseist teise ja õppida mõndki huvitavat. Kuna tehased on otseses ühenduses kastilauatööstusega ja sulfaattselluloositehasega, siis servatakse laud väga teraskanti ning kõik



Ruotsinküla katsemetskonna metsnik seletab männi päritolu omadusi — põhjapoolsest seemnest kasvatatud puud olevat hiliskülma-kartikud

otsad ja pinnud lähevad nendesse tehastesse toorainena edasi. Tööjaotus on kõikjal võrdlemisi mehhaniseeritud, kusjuures kõik lauamaterjalid suvekuudel imbutatakse 0,8% Dovicidevedelikuga sinistumise vältimiseks. Kulu teeb see umbes Smk. 20.— (Kr. 1,60) standardilt, kuid selle eest ei märganud me neis hiiglalaualadudes ühtki sinistunud lauda. Kahju ainult, et see vedelik on mürgine, mispärast seda võib käsitada vaid kummikinnastes või vaseliiniga kaetud kätega.

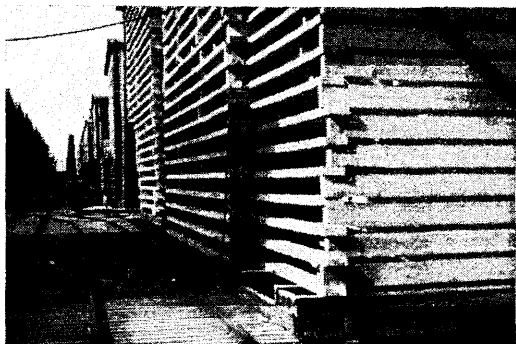
Töötingimused lauatehases vastasid umbes meie oludele, kusjuures meestöölisele keskmiseks tunnipalgaks öeldi olevat Smk. 5,75 ehk 46 senti ja naistöölise palgaks Smk. 3,30 ehk 26,5



Puhkus turberaidel Ruotsinküla katsemetsades. Vaatamata tugevale harvendusele püsib juurekasv 6 m³ piirides

senti tund. Masinad käivitatakse elektriga. Laudade sorteerimine ja kappimine toimub otseselt saeveskis ja vaid harukordadel enne laadimist. Lauad laotakse kuivama ilma vahelattideta, samale dimensioonile, ning kaetakse vihma eest hoolikalt katuste või presentidega. On olemas ka laudade kuivatused, kuid nende järgi õigupoolest suurt tarvidust pole.

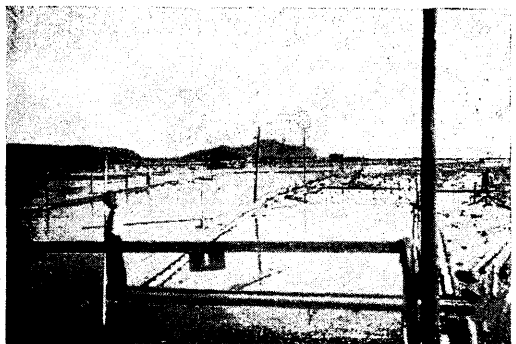
Käisime vaatamas ka palkide sorteerimist Kymijõe suus. 8.000.000 otsa sorteeritakse siit aasta jooksul läbi (palgid ja pikad propsid), kusjuures mõnel osal neist on seljataga tuhande kilomeetri pikkune teekond. Vastupidiselt meie oludele on parvetusmärgid löödud materjali külgedele, mitte otsa, kuna otsad koskedes kuluvad väga ära. Samas nautisime suplust Soome vetes



Kotka-Hovinsaari l/t laualadu. Sinetus ja vahelattid puuduva, ainult staaplialused on liistudega kaetud

(vesi oli haruldaselt soe, samal ajal Tallinnas lõunatuulte mõjul vesi oli vaid +10° C), imetlesime veel Sunila tehaste hiiglaslikke ehitustöid ja ruttasime Kotkasse tagasi, et sealt mõnusa omnibusega läbi Porvoo ja Lovisa linnade jõuda õhtuks tagasi värvilise valgusreklaamiga üleujutatud Helsingisse.

Järgmisei päeval oli kavas Ruotsinküla katsejaama metsade külastamine konsul E. Vesterise lähel juhtimisel. Tähendatud katsejaam on Soome metsandusliku uurimise instituudi majandamisel ja asub 25 km Helsingist kaugel. Siin on tehtud huvitavaid katseid välismaa puuliikidega mitmesugusel pinnasel, samuti on katsete najal püütud leida vastust igasugusele metsanduslikele küsimusile (oksade laasimine, seemnepuude tihedus, harvendus- ja põimendusraiate inten-



Kymijõe sorteerimisasutuse eraldusaiaid. Tagaplaanil mäe otsas kerkib Sunila sulfaattselluloositehas ja jõe ääres ehitatakse sadamakaid.

siivsus, turberaided, kultuurid jne.). Otse üllatavalt ilus oli mändide loomulik uuendus ja kraavitamise mõju metsakasvule. Ilm juhtus olema suurepärase ja jalutuskäik neis hästihoitud puistuis oli tõsiseks naudinguks.

Kuna sõit teostus eriomnibusega, jõuti lõunaks tagasi, supeldi Munkinieme supelasutuses, kust mindi Soome metsadevalitsuse poolt pakutud lõunale restoraani „Alkola“. Lahke pererahva, keda esindasid dr. Lauri-Seppälä ja metsanõunik Jokinen, hoolitsusel võisid siin ekskursandid veenduda Soome köögi ja joogi kõrges tasemes, et siis võtta vastu järjekordne üllatus — pr. Vesterise kutse teatrisse, nimelt Rahvateatrisse eestlasest Soome kirjaniku Vuolijoe näidendi etendusele. Mäng oli väga hea, kuid, kuigi oli hoolitsetud tõlkide eest, oli kõigil osavõtjail raske jälgida mängu peensusi ja osa mõttest läks kaduma, selle eest aga oli nähtud ka seda külge Soome kultuurielust ja selle võrra oli matk rikkalikum.

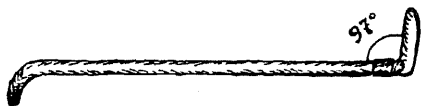
Järgmisel päeval pöörduti Tallinna tagasi, niisama ilusa ilmaga kui see oli sinna minnes. Üldmulje jäi kõigile osavõtjaile, et peale Soome ilusa pealinna ja loodusega tutvumise võib õperea metsanduslikust küljest lugeda väga õnnestunuks, sest osutus võimalikuks näha eeskujulikke tööstusi ja head metsamajandusviisi ja sellega omandada ka oma tulevasele tegutsemisele õiget ja sobivat eesmärki ja mõõdupuud. Kõige eest võlgname suurimat tänu Soome metsade valitsuse peadirektorile dr. Lakari'le, konsul Emil Vesterisele abikaasaga ning kõigile metsameestele Soomes, kellega tuli kokku puutuda ja kelle võrratu külalislahkuse tõttu reis kujunes äärmiselt huvitavaks ja mõnusaaks. Osavõtjate üldine tahe on, juhul, kui Soome metsamehi tuleb kohata Eesti metsades, vähimalt osaliseltki tasuda nende külalislahkust, pakkudes omalt poolt kõike mis suudetakse.

Karl Keerdoja.

Võsanuga

Alfr. Auksmann

Tahan siin nimetada ja soovitada üht vana metsatööriista, mis meil viimasel ajal on unustusse jäänud ja mida teiste riistadega asendada püütakse, millised oma ülesandeid kaugelki täita ei suuda. See on nimelt vana võsa-



võsanuga

nuga, nagu ta minu noorepõlve-eas lugupidamises ja tarvitusel oli, ja mina temaga 1899. a. Karksis õppides töötasin. Sellenimelisi riistu on ka viimasel ajal tehtud, kuid nad pole otsustavalt kohased ja nende valmistamisel pole arvestatud tegeliku elu nõudeid. Püüan teda siin ligemalt kirjeldada.

Joonise kohaselt peab noa tera pik-

kus olema 10 sm, kuna sobiv varre pikkus oleks pikkest, see oleks umbes 65 sm, tera laius 3 sm, ümara otsaga, et käsitamisel töölist ei vigastaks; edasi ei tohi nuga varrega mitte vinklis olla, vaid 97° all, mis selleks ette nähtud on, et nuga lõigates külje poole libiseks ja rohkem lõikaks, kuna vinklis seisvad noad või sirbisarnased kõverad terad ainult tõmbega töötavad, seega raskemad on ja rohkem jõudu vajavad. Noa kand, mis on vikati omaga sarnane, peab teraga 170° all olema, kuna ta rõngaga varre külge kinnitatult varrega 167° moodustaks. Varre ülemise otsa kõverus peab säärane olema, et kui noaga pikemat aega töötada, siis see mitte käele vaeva ei teeks, see tähendab, et ta peaks varrega ühejämedune olema ja käekohaselt veidi külje pool seisma. Sündsaid varsi leidub jämedama kasevõsa hulgast. Sääraselt valmistatud võsanoaga võib puid kuni 7 sm jämeduseni läbi lõi-

gata. Viimasel ajal on üks uus tööriist nimega „kiin“ tarvitusele võetud, mis peaks täitma võsanoa ja kirve ülesandeid, kuid tegelikult üht ega teist tarvilisel määral täita ei suuda; võsanoaks on tal vars lühike ja puudub konks, mille tõttu väsib käsi ja töölis tihedas võsas töötades ja kiini kirvena tarvitades võib kiini konks-nuga kergesti okste vahele kinni jääda ja töolist vigastada, pealegi ei ole ümar vars kirvele sobiv, sest niisugusel puhul tuleb ikka jälgida tera õiget asendit.

Võttes arvesse, et korralik vana võsanuga noore metsa puhastusel ka jämedamat võsa läbi lõigata suudab, ei osutu kiin vajaliseks, ja kui seal veel

jämedamad puud on olemas, tuleks kirves niikuinii abiks võtta.

Metsakooli õpilastega töötades osutus vana võsanuga väga heaks tööriistaks, mida mingi teise tööriistaga paremuse mõttes puhastusraietel asendada ei saa.

Lõpuks olgu veel tähendatud, et võsanoaga töötamisel tuleks võsa veidi kõrgemalt maapinnalt läbi lõigata, s. o. puu enne kõveraks tõmmata ja nuga selle koha peale panna, kus puukiud on kõige rohkem pingule tõmmatud, seega on läbilõikamine kergem, tüvi ise lõhestub sellel kohal, mis ära hoiab kannuvõsa kasvamise, ja juhul, kui ta ka kasvama hakkab, võib kiiremini kaduda kannu kõdunemisega.

Märkmeid Viljandi Metsaühingu ekskursionist Kabala metskonda

V. K ü n g

26. septembril korraldas Viljandi Metsaühing ekskursionisti 30 osavõtjaga Kabala metskonda. Teel Kabala metskonda peatuti Olustvere mõisa pargis ja Navesti hõberebaste-kasvanduses. Osavõtjate hulgas oli rohkesti metsaametnikke Loodi metskonnast, eesotsas revident-metsaülemal A. Meltsiga. Kuid rõhuga enamuse osavõtjast moodustasid siiski mittemetsamehed: metsandusest huvitatud talupidajad, kooliõpetajad ja mõned agronoomid.

Olustvere mõisas kohaliku õpetaja J. Michelsoni juhtimisel tutvuti pargi, põllunduskooli aia ja kasvuhoonetega. Endine Olustvere mõisapark on praegu E. Aleksandri põllutöökeskkooli hooldamisel. Puud ja põõsad on varustatud eesti- ja ladinakeelsete nimedega, mis hõlbustab tutvuda igal asjastuhvitatul puude nimedega. Pargis leidub peale meie tavaliste kodumaa puude hulk võõramaise päritoluga puud ja põõsaid. Eriti huvitas pargi külasta-

Osa Kabala revidentmetskonna puukoolist



jaid Amuuri korkpuu (*Phellodendron amurense Rupr.*), valge mooruspuu (*Morus alba L.*), lõhkiseleheline arukask (*Betula verrucosa f. dalecarlica Rgl.*), viljakandev hall-pähklipuu (*Juglans cinerea L.*), kanada tsuuga (*Tsuga canadensis Carr.*), ühevärviline nulg (*Abies concolor Lindl. et Gord.*), harilik kuldvihm (*Laburnum vulgare Griseb.*) ja mitmed vahtraliigid. Paljud ekskursioonist osavõtjad võtsid kaasa haruldaste puude ja pöösaste seemneid. Kaasasõitnud koolijuhatajad ja talupidajad esitasid rohkesti küsimusi seemnetest ilupuude soetamise võimaluste üle.

Navesti mõisas vaadati Võhma eksporttapamajale kuuluvat hõberebaste kasvandust. Kiiresti arenevas kasvanduses tõuseb hõberebaste arv juba üle 200. Tapamaja lihajätted leiavad siin otstarbekat kasutamist. Keskmiselt saadakse puhastulu ühelt hõberebaselt 80 kr. Vaadanud hõberebaste tegevust ja askeldusi puuride vahel ja ka vaadetormist, siirdusid ekskursioonist osavõtjad üle Suure-Jaani Kabala metskonna südamesse — Tõrvaaugule.

Ekskursantide Tõrvaaugule jõudmisel müütas revident-metsaülem Jaan Hellat (Rosen) parajasti puukoolist ilupuid. Revident-metsaülem juhtis oma külalised kõigepealt hästi korrastatud puukooli. Puukoolis on hiljuti tehtud sügisene puhastus, mille tõttu kõikjalt paistab silma umbrohuvaba aiamauld. Puukool on rajatud 10 aastat tagasi, mil J. Hellat asus Kabala metsaülema kohale. Praegu on puukool üsna laialdane, varustades ümbruskonda rohkel arvul ilupuude ja -pöösaste istikutega. Koduümbruse kaunistamise hoogtöö tõttu on nõudmine istutusmaterjali järele kaunis elav.

Rohkemal arvul kasvatatakse ja levitatakse punakat värvingut omavate lehtedega jaapani pöösasenelast (*Spiraea japonica L. f.*), sinakasroheliste okastega torkivat kuuske (*Picea pungens f. glauca*), sibiri lehist (*Larix sibirica Ledeb.*), lavsoni poolküpressi (*Chamaecyparis Lawsoniana Parl.*), harilikku elupuud (*Thuja occidentalis L.*), ühevärvilist nulg (*Abies concolor Lindl. et Gord.*), harilikku tamme, harilikku saart, õunapuualuseid ja

marjapöösaid. Hea hooldamise tõttu on taimed puukoolis ilusad ja hästi arenenud. Osalt on selleks kaasa aidanud kastmine nitrofoskat sisaldava veega. Kaks korda suve jooksul kastetakse taimi veega, mis sisaldab 0,02% lahustunud nitrofoskat.

Puukooli kõrvale, metskonna kantselei ette, on asutatud dendroloogiline pargiosa. Sinna istutatakse lisaks varem kasvanud pargipuudele mitmesuguseid ilupuude ja -pöösaste liike. Pargis kasvavate tammede alla istepinkidele on asetatud pasknäärde püüdmiseks tavalised rotilõksud, millele söödaks on kinnitatud tammetõrud. Rotilõksude abil olevat tänava pargist püütud umbes paarkümmend pasknääri. Muttide vastu võideldakse pargis ja puukoolis petrooleumiga. Nagu rev.-metsaülem väidab, on petrooleum kõige tõhusam vahend muttide vastu võitlemiseks. Tarvis on torgata kepiga auk muti peakäiku ja valada sinna natuke petrooleumi, ning võib olla kindel, et mutt enam sellesse piirkonda ei ilmu.

Kabala metskonnas hoolitsetakse kasulike lindude kaitse eest ja hävitatakse energiliselt röövlindude. Pargis ja puukoolis on üles seatud aiapostide ja puutüvede külge üle 100 pesakasti tihastele. Tihaste toitmislaual võib talvel näha kõiki meie tihaselelike. Kuna metsast kõdunenud ja seest õõnsate puude maharaiumisega on vähenenud öökullidel, rähnidel ja teistel linnudel pesitsemisvõimalused, kes ehitavad oma pesa puude õõnsusse, siis on püütud koha peal anda neile pesitsemisvõimalusi kunstlike pesade ehitamisega. Kahjulike kulliliste hävitamiseks tarvitatakse kullipüüniseid. Kullide ligimeelitamiseks kasutatakse tuvisid. Elusalt puuri langenud kullid midugi tuvisid kätte ei saa, kuna neid lahutab traatvõrk. Sellelaadsed kullipüünised on Kabala rev.-metsaülema enda kombineeritud. Pasknääre hävitatakse, nagu juba eespool tähendatud, rotilõksudega. Üheski metskonnas Viljandi maal pole hävitatud nii suurel arvul röövlindude kui Kabala metskonnas. Armu ei anta ka hulkuvatele koertele ega kassidele. Rev.-metsaülema seletuse järele on Tõrvaaugu lähemast ümbrusest hävitatud kõik kassid. Rottide ja

hiirte vastu võitlemisel asendab kasse rotimürk.

Pärast ringreisi puukoolis, pargis ja abimetsaülema asukohas tutvuti metsaülema elamuga ja metskonna kantsleiga. Kantsleil seinal asetsev metskonna puistuplaan annab ülevaate metskonna asetusest ja metsa iseloomust. Kabala metskond on üle 8000 hektaari suur. Kaunis rohkesti esineb metskonnas soise maa-alaga metsi. Soostumise vastu võitlemisel ja metsa kasvutingimuste parandamisel on J. Hellatil suured teened. Kabala metskonnas on kaevatud magistraalkraave 100 km pikkuses ja seda enamuses praeguse rev.-metsaülema ajal. Soostumisele on pandud piir ja kuivendatud aladel on saanud mets uut kasvuhoogu. Kuusekultuuridele teevad suurt kahju kevadised öökülmad. Külmaohu tõttu toimub kuusemetsa uuendus praegu turberaieetega. Uuendus hõrendatud vanametsa all on annud kaunis häid tagajärgi.

Teed ja sillad hoitakse metskonnas korras. Eriti huvitas külalisi Rassi jõe ehitatud 20 meetri pikkune lattedest rippisild. Kuna hilise aja tõttu silla juures jäi käimata, tuli sellega tutvuda jooniste ja ülesvõtete abil. Lühikese sügise päeva tõttu tuli loobuda ka pikemast ringsõidust metskonnas.

Hr. Hellati poolt pakuti metskonna külastajaile einet. Lahkumisel ekskursionist osavõtjad rõhutasid J. Hellati eeskujulikke tööd oma metskonna väljarendamisel. Mitmed, kes olid siin käinud iseseisvuse algaastail, olid üllatunud, kui võrd kiiresti on muutunud endine porriuppuv Tõrvaaugu. Vana, kuid noormeheliku energiaga töömees tõsteti mitmel korral õhku.

Päike oli vajunud juba metsa taha, kui algas heatujuline tagasisõit Viljandisse. Üldiselt oldi ekskursionistidega rahul ja osavõtjate hulgast avaldati soove, et sääraseid õppekäike korraldataks edaspidigi.

Metsateenijate kasvatusprobleemid

A. ILVES

Kasvatustõttu küsimused on viimasel ajal kõitnud kõikjal tähelepanu ning on tõstetud esikohale koolides, sõjaväes ja ka mõnedes teistes asutustes ning organisatsioonides. Eriala ajakirjades on ilmunud artikleid ja samuti kirjastatud raamatuid kasvatus- ja kasvatajaistõpetajaist. On puudutatud kasvatusmeetodeid, juhitud tähelepanu traditsioonide ja ajaloo tähtsusele, kusjuures uuendusvoolud pedagoogikas on tõstnud esile uusi või seni vähe kasutatud momente ning võtteid kasvatus- ja õpetustõttu.

Kuna üldkool ja sõjavägi valmistavad ette kodanikke ühiskonna ja riigi teenimiseks ning sellest sõltuvalt kohusteks, püütakse erikutseskoolides kasvatada ja õpetada antud ametkonnale vajalisi töömehi. Seepärast metsanduse kutsekoolil — Voltveti Metsakoolil — tuleb paratamata tegelda metsateenijate kasvatus- ja kasvatajaistõpetamisega metsaametkonna seisukohalt ning huvides. Ka saavad metskonnad

ametnikke-teenijaid väljaspoolt metsakooli, — ülikooli lõpetanute ja metsavahiõpilaste hulgast. Kuigi ülikooli lõpetanud võiks lugeda täisikka jõudnuks ja küllalt arenenuks, ei saa siiski veel öelda, et nende kasvatus kui riigiametnikel, eriti metsateenistuse seisukohalt, oleks kõigil täiuslik. Järelikult, metskondade komplekteerimiseks ettevalmistatud noored vajavad sageli õiget kasvatus- ja õiget juhtimist, et neist kujundada tublid riigiteenijaid-kodanikke. Eriõppe tähtsuse noorte metsateenijate kasvatamisel omab siiski Voltveti Metsakool, kuna sealt tulevad välja kõige tihedamini maarahvaga kokku puutuvad tulevased metsateenijad. Nende ettevalmistus ja kasvatus töötamiseks vastavas olukorras — miljöös, on tähtis tegur ja riivab vahetult kogu metsaametkonna huvisid. Seepärast käesolevas artiklis puudutatakse mõned kasvatuslikud probleemid, juhtides tähe-

lepanu olulisimaile tegureile kasvatus-
töös.

Kasvatustlike probleemide lähtekohaks tuleb võtta eeskätt üldist ülesannet, eesmärki ning ettekujutatavaid tulemusi, mida kasvatuslega taotellakse. Üheks olulisemaks kasvatus ülesandeks loetakse: avastada, selgitada ja hinnata kasvandiku sihiteadvust ja juhatada talle kätte õige tee ja sobivad abinõud positiivsete elusihide taotlemiseks, reaalse elu kujundamiseks. Õige kasvatus tulemusena nähakse isiku kindlat suhtumist teda ümbritsevasse miljösse, julget, vaba käitumist ja orienteerumise oskust kõigis olukorras. Kasvatatud inimene on teadlik reaalseist elusuhteist, seoses temaga kui ühiskonna liikmel ja ametisikul lasuva vastutustundega; ta on kogenud õige käitumise normides, oskab vältida ja õigel ajal ning kohal parandada vigu oma käitumises. Üks tähtsaim põhitunnus on see, et hästikasvatatud isik on leidlik vahekordade kujundamisel: teistega kokkupuutel ei teki häirivaid momente, ta ei saa millestki kergemeelselt üllatatud või ärritatud ja ühtlasi ei satu ta nii kergesti teiste mõju alla.

Need oleksid jämedates ioontes kasvatus üldisimaid ülesandeid ja hea kasvatus tulemusi. Metsateenija seisukohalt omab erilise tähtsuse õige ja vaba käitumise arendamine ning orienteerumise oskus selles miljös, kust algtuleb töötada. See omakorda tingib vahekordade kujundamise oskust kokkupuutel väga mitmekesisema maailma-vaadetega, erineva haridusega ja majandusliku tasemega isikutega. Sageli on siin vaja head taktitunnet ning taju, et vältida erinevate vahekordade tekkimist. Hästikasvatatud isik-metsateenija, olles seksimehelik ja heasoovlik teiste kodanike vastu ning hinnates olukorda reaalset, on suuteline kiiresti orienteeruma ning õieti reageerima ette-tulevatele vahejuhtumitele. See on tähtsaim eesmärk, mille poole tuleb püüda metsateenijate kasvatamisel.

Kasvatuse tulemuste hindamisel tuleb lähtuda igal juhul kontingendist, sellest inimmaterjalist, keda me kasvatame. Samuti tuleb arvestada, kuivõrd otstarbekaid, kogemusi rajatud meetodeid

käsitellakse. Siinkohal olgu tähendatud, et igale meetodile võiakse suhtuda arvustavalt, kuid tähtis on siiski, millal ja kus üht või teist meetodit kasutada.

Mis puutub metskondade komplekteerimiseks nii metsakoolis ettevalmistatud kui ka mujalt juuretulnud isikulisel koosseisu, siis kontingent näib olevat siin kõigiti hea. Need noored suhtuvad teadlikult distsipliinile ja alluvusile. Nad on püüdnud juba oma leiva, oma edaspidise teenistuse huvides. Hinnates distsipliini ja autoriteeti on enamikul neist noortest tugevasti arenenud arvustustahe, kriitikavõime, mida tuleb lugeda loomulikuks ja tervitatavaks nähtuseks noorte juures. Seesuguste noorte kasvatus, kelle iseloom on juba küllalt välja kujunenud, kellest enamik on täisikka jõudnud, peab olema delikaatset ja õiget käsitelu, et noored metsateenijas halbu omadusi mitte välja arendada ning häid suretada. Seepärast ka heatahtlikku avameelset arvustust, mida ei kanta väljapoole oma ametkonda, tuleb lugeda iseloomu kujundamise üheks vahendiks. Kriitikavõime mõjutab ühtlasi algatust ja kriitilist suhtumist elunähtusile ning enese arvustust. Lakkamatu endakasvatamine on hädavajaline kasvatus töös. Kasvataja peab olema veendunud, et tema peamisi omadusi on kannatlik meel, ning et kasvatus alal ei saa kunagi näha otsekohe tulemusi.

Kriitika olemasolu kasvandikes-õpilas- ja noortes metsateenijais tõstab teravalt esile autoriteedi küsimuse, kasvataja-juhi isiklike omaduste hindamise. Kasvataja autoriteet on esimesi olulisimaid tegureid kasvatus töös, sest kasvatus tulemused sõltuvad peamiselt sellest, kuivõrd kasvataja suudab mõjutada kasvandikke, millise lugupidamise, austuse ta omab kasvandikesilmis.

Autoriteedi eeldustena loetakse tavaliselt häid vaimseid omadusi, kogemusi üldise elu ja oma erialal, head kõneoskust, õpetamise-annet ja vahest ka soliidset vanadust. Need eeldused üksi ei taga veel häid kasvatuslikke tule-

musi, kui kasvatajal puudub tähtsaim omadus — hea tahe, huvi kasvatus-töös.

Huvi, hea tahe ning armastus kasvatustöö vastu eeldab kasvandike mõistmist, südamlikku ning heatahtlikku vahetõrka kasvataja ja kasvandike vahel, nendega isiklikku käitumist ning kohtlemist individuaalselt, iseloomude arendamise ja parandamise oskust. Head kasvatajad peab rõõmustama igasugune oma kasvandike edu ja kurvastama iga vale samm või ebaõnn. Ta peab pidevalt hoolitsema oma kasvandike eest, eriti aga pöörma tähelepanu nende vaimsete jõudude ülesehitamisele ja arendamisele. Ta on nagu hea karjane, kes armastab oma lambakesi. Selleks on aga vaja, et kasvandike ja kasvataja vahel tekiks sisevaimne, vaimne, side, isiklik usaldus ja armastusvahetõrka, ühised töekspidamis- ja arusaamised, millele on põhista- tud ka kuulekus ja autoriteet. Kui aga kasvataja hoidub eemale, eraldab end kasvandikest, ei loo nendega isiklikku kontakti, siis jäävad nad üksteisele võõ- raks ning kasvatuslikke tulemusi siin ei saavutata.

Huvi ja armastus kasvatustöö vastu ei ole sünnipärane omadus, vaid seda on võimalik eneses äratada, kui teised eeldused ja isikulised omadused lasevad täita kasvataja ülesandeid. Peale hea tahte olemasolu vajatakse kasvatajalt pedagoogilisi teadmisi ja kogemusi, aru- saamist kasvatuses eesmärgist ja põhi- mõtete ning meetodite tundmist, mida ühel või teisel juhul käsitleda. Mitte- asjatundlik kasvataja võib põh- justada sünnipäraste, haiglaste või eluvõõraste omaduste arenemist ning tugevnemist kasvandikus. Kas- vataja peab alati püüdma mõista kasvandikke ja mitte kustuta nende avaldusi skepti- tilise suhtumisega, kibedusttekitava käitumisega ja tahte suretamisega. Kasva- taja, kes mõistab noori, ei poolda ku- nagi kasvatusel „politseilist režiimi“. Südamlik ja heasoovlik suhtumine kas- vandikesse, mis väljendub seltsimeheli- kus hoolitsemises, peaks äratama kas-

vandikes lugupidamist kasvataja enda vastu. Seesuguse headuse väljendami- sel kasvatuses abinõuna ei ole karta, et seda võetakse nõrkusena, eriti kui tege- mist on vaimselt arenenud kontingen- dige. Pehmuse kui uuema aja kasva- tusmeetodi kohta tuuakse ka ettehei- teid, kuna see polevat küllaldane tugeva ja meheliiku iseloomu arendamiseks. Siinkohal peab aga tähendama, et täna- päeval ollakse veendunud inimese loo- mulikust tungist väärtuslikule elule ja seepärast ei tohi näha pehmust metoo- dilises printsiibis, s. o. kuidas rahuldada kasvandiku nõudlusi, et ta säilitaks hingelise rahu ja tasakaalu. Kasvava noore või algava metsateenija hinge- rahu säilitamine, liigest häirimisest hoidumine, tema huvide kaitsmine val- mistab teed karmimaile nõudlusile ning kohustusile, mida esitab riik, eriti riigi- kaitse. Karmus võib suretada tahte, algatuse ja julguse. Nende omaduste väljaaren- damine, mitte aga suretami- ne, omab suure tähtsuse riigimetsateenijate etteval- mistamisel ning kasvatami- sel.

Kasvatajalt nõutakse veel head hingeelu tundmist ning kiir- ret orienteerumist oma kas- vandike iseloomudes, et suuta kohelda neid isikuliselt vastavalt igaühe individuaalsetele omadustele.

Üks tähtis moment, mida siin kasva- taja peab silmas pidama, on, et ise- loome ei tule mitte murda, vaid ainult parandada. Mida väiksema survega ja peenetundelise- malt seda teeme, seda paremaid tule- musid saavutame. Siinkohal olgu tähendatud, et esinemisel ametalalise ülema- na on vajaline olla nõudlik, mis on alu- seks autoriteedi ja distsipliini loomi- seks, kuid selleks ei ole vaja karmust. On aga momente, kus ülem esineb ja sageli peabki esinema kasvatajana ning sel juhul loetakse delikaatset käitumist, heatahtlikkust parimaks kasvatus- meetodiks, eriti kui on tegemist aru- saajatega, täiskasvanud ja arenenud inimestega.

Kasvataja peab suutma hinnata kas- vandikke nende endi seisukohast, mil- leks on vaja, et ta mõtteliselt asetaks

ennast kasvandike seisukohta, nende hinge. See on raske ülesanne ja sageli jäetakse tähele panemata. Suur kasu on siin juba sellestki, kui oma alluvate või õpilaste-kasvandike psüühika uurimise, nende hinge leidmise poole püütakse. Kes selleks ei avalda mingit tahtmist ega arusaamist, sellel ei ole eeldusi olla noorte kasvatajaks.

Üks tähtsamaid põhimõtteid, mida kasvataja peab sisendama oma kasvandikesse, on õiglusetunne. Selleks on vaja eeskätt head eeskuju. Kasvataja peab hoiduma üksikute „pailaste“ või „onupoegade“ väljatõstmisest, eraldamisest, sest teised reageerivad sellele halvaks-panevalt, tunnevad seda valu-sasti. Seesugune eraldamine põhjustab omakorda lahkkelide tekkimist kasvandike vahel ja ka usaldamatust kasvataja vastu. Tuleb meelestada, et noorte tundelisus on veel nüritamata ning nad reageerivad seesmiselt väga kiiresti. Sageli kasvataja ei märkagi, milliseid tundeid ta äratas kasvandikes. Siinkohal ei tohi unustada veel seda, et noorte iseloom kujuneb peamiselt just eeskujudes ja tegevuses. Järelikult, juhtide-kasvatajate endi käitumine ja tegevus omavad suure kasvatusliku tähtsuse. Nad peavad olema veendunud, et mitte kõneosavus, haridus, vaimsed omadused, vaid isiklik eeskuju esineb tõhusa kasvatusvahendina.

Ainult see kasvataja, kes saavutas oma kasvandike lugupidamise, keda ühendavad nendega õilsuse ja sümpaatiat nägematud sidemed, on suuteline parandama iseloomu ja juhtima noori kindlaksmääratud eesmärgi suunas. Vastasel korral jääb kasvataja autoriteediks vaid teaduse suhtes, omal erialal või halvemal juhul — ainult näiliseks autoriteediks, mis tugineb karmile, pealesunnitud distsipliinile, moraalsele survele. Sellases olukorras ei saavutata kasvatuslikult kuigi palju edu, sest loomusunnil kasvandik püüab vabaneda pealesunnitud režiimist ja võimaluse saabumisel ta kaldub liialdusele vabaduse maitsmisel. Kasvandiku sihitadlik suhtumine ümbritsevasse miljöösse ei ole siin välja arendatud, ta ei suuda orienteeruda reaalses olukorras. Seesuguseid nähteid on ilmnenu-d ka nii

mõnegi Metsakoolist tulnud noormehe juures.

Peale kasvataja enda vaimsete omaduste ja pedagoogilis-kasvatuslike teadmiste ning oskuste on olulise tähtsusega teatud eeldused, mis mõjustavad kasvatuseteostamist, distsipliini loomist. Need eeldused on üldiselt väga mitmekesised. Nimetatagu siinkohal näiteks füsioloogilisi eeldusi — elamistingimused, toitumus, siis ülemate või kasvatajate iseloom ja käitumine, ametioskus ja õpe- ning kasvatuslike meetodite tarvitamine. Suurima tähtsuse omavad aga kasvandikest tingitud eeldused, nagu pärilised, päritolu, arengustaste, temperament jne. Samuti mõjustavad kasvatusetööd seltskondlikud eeldused, eriti avaliku arvamise suhtumine antud õppe- või ametasutusse ja selle nõudeisse. Kõik need eeldused ning tingimused põhjustavad teatud meel-suse tekkimist, vaimu kujunemist. Kui koolijuhataja koos õpetajatega või asutise juhataja on suutnud luua õiget vaimu, siis on see ühtlasi viljaka kasvatusetöö tagatiseks.

Mentaliteet, maksvusele pääsnud vaim on otsustava tähtsusega tegur ka distsipliini loomisel. Distsipliini suhtes tuleb siinkohal meeles pidada, et õpilaste või noorte eksimusi täiesti vältida pole üldse võimalik, sest noori loetakse üldiselt ebatäiuslikeks olevusteks, kelle tahe alles pikaajaliselt distsiplineerub. Seepärast nendega käitlemisel võib teenimata valjus, ühenduses vähese hoolitsemisega nende heaolu eest, nende huvide mittekaitsemisega, mõjuda kasvatuslikult vaid negatiivselt. Igal juhul tuleb lähtuda sellest, kui võrd kasvatuset, eriti distsipliini kujundamist, mõjustavaid eeldusi ühel või teisel juhul on võimalik silmas pidada, kui võrd antud olukord võimaldab esitada nõudusi kasvatuslikes küsimustes. Olukorra ebaõige hinne või igasugune liialdus tekitab kasvandikes pahameelt ning ei ole eduks kasvatusetöös.

Kasvatuslikest tegureist nimetatagu veel traditsioone. Nende süvendamisele ja käsitlemisele kasvatusvahendina omistatakse üldiselt suurt tähtsust. Traditsioonid peavad liitma teatud isikute koondist või ametkonda

ühaks tervikuks, see mõte peab imbuma kõigisse ühise pere liikmetesse. Sellest järeldub, et traditsioonidel on väärtus vaid siis, kui neid saadab tugev, õilis idee, mis sundimatult juurdub teatud ametkonda. Seesuguseid traditsioone, mis oleksid meile, kui praktilise iseloomuga rahvale, elulised ning millised taoteleksid kasvatuslikke eesmärke, oleks kõigiti soovitatav sisendada metsaametikonda. Pidagem siinkohal vaid meeles, et traditsioonidel peab olema kindel mõte, eluline siht, mis sümboliseeriks metsa-teenijaid, näit. metsanduse edendajate-na, propageerijatena või mõnes teises tegevuses, kus igaüks oma seestmiste tunnete varal saab aru temal lasuvaist kohustustest üldise eesmärgi saavutamisel. Eluvõõrad või kunstlikult sissetoodud traditsioonid ei löö meil kunagi läbi ning need unustatakse varsti.

Kui seni metsaametkonna laiialasumise tõttu traditsioonide vajadus ei ilmnenud nii teravalt, siis nüüd, mil on teostumas ametkonna organiseerumine kogude näol, tõuseb kahtlemata nende tähtsus. Kuna ametkonnast langeb järjest välja vanema põlve esindajaid,

siis oleks ka viimane aeg kasutada ära nende kogemusi vanade traditsioonide elustamiseks, kui neid peaks leiduma tänapäeva mentaliteedile vastuvõetaval kujul.

Ülaltoodud kasvatusprobleemides ei ole tahetud anda kindlaid juhiseid, vaid küsimus on tõstetud üles selle aktuaalsuse tõttu. Kuivõrd metsaametkonnas on võimalik rakendada kasvatuslikke tegureid, oleneb palju kohalikest võimalusist, isiklikust koosseisust ja eriti asutuste juhatajaist, mis omakorda mõjustavad ühe või teise meetodi tarvitusele võtmist. Kirjutuses on püütud juhtida vaid tähelepanu mõnele tegurile, mis vajalised kasvatusliku suunamisega ning selle teostamisega. Siinkohal pidagem veel meeles, et vigu kasvatuslikul alal on raske tähele panna ning selle tagajärjed on sageli kõrvaldamatud.

Kuna kasvatuslikud küsimused on üldiselt väga laialdased, siis käesolevas kirjutuses avaldatud mõtted ei saa olla kuigi haaravad. Seepärast oleks soovitatav, et asjast huvitatud isikud avaldaksid oma arvamusi ning seisukohti, eriti mis puutub traditsioonidesse metsaametkonnas.

Märkmeid Läti metsandusest

K. Algvere

(Järg)

Tulud ja kulud.

1937/38. a. eelarve järgi on ette näha Läti riigimetsadest tulusid Ls. 27.696.000 ja kulusid Ls. 7.038.000, puhaskasu seega Ls. 20.658.000. Säärast suurt rahalist ülejääki kui loodetakse saada eeloleval aastal, ei ole metsad annud viimase 13 aasta jooksul. (1936/37. a. tulud ja kulud ei ole veel lõplikult selgunud.) Kõige suurem puhaskasu on saadud metsadest 1923/24. a., nimelt Ls. 22.862.273, kuid tõenäoliselt on see odavamast lati kursist. Kasutuse suurust, tulude ja kulude vahetõrka möödunud kümne aasta kohta iseloomustab järgmine ametlike andmete põhjal koostatud tabel:

Metsatööstuse- ja -kultuurifondidel on eraldi eelarved, läbikäigud figureerivad osaliselt siiski ka riigi üldises eelarves. Riigi eelarveaasta algab 1. aprillil, tööstusaasta alguseks on 1. oktoober. 1935/36. aastal on riigi metsatööstus näiteks annud puhastulu Ls. 4.113.299, üldine läbikäik on olnud Ls. 28.893.348. Puhastulu metsatööstusest on arvestatud samuti eelpooltoodud riigimetsade 1935/36. a. koguülejäägis.

Erametsad.

Lätis eraomanike halduses suuremaid metsaalasid ei ole. Erametsade mõiste alla kuuluvad peamiselt talundite metsad. Täpsed andmed nende suuruse, koostise ja seisukorra kohta puuduvad.

Aasta	Raiatud metsa koguhulk tm	Tulud	Kulud	Ülejääk	Puhaskasu pro 1 ha
		L a t t i d e s			
1926/27	5.759.803	21.079.572	7.289.425	13.790.147	9. —
1927/28	6.846.387	23.277.263	7.463.637	15.813.626	10.47
1928/29	7.216.515	26.080.975	8.942.801	17.138.174	11.55
1929/30	5.565.417	26.094.508	10.208.191	15.886.317	11.02
1930/31	3.693.822	20.664.347	11.134.484	9.529.863	6.59
1931/32	5.153.268	9.419.834	10.083.293	—663.459	—0.46
1932/33	6.500.000	9.366.235	7.937.698	1.428.537	0.99
1933/34	6.703.413	14.389.490	7.386.281	7.003.209	4.33
1934/35	6.330.183	15.223.045	8.094.728	7.128.317	4.94
1935/36	6.266.344	14.547.205	7.510.760	7.036.445	4.87

Ametlikult on arvestatud erametsade kogupindala 306.400 ha peale (1935. a. andmed), kuid tõeliselt on selles võimalikud suured kõikumised. Erametsade pindala planeerimiste tagajärjel on Läti iseseisvuse jooksul pidevalt tõusnud. See arvestati 1923. a. — 205.253 ha ja 1929. a. — 241.949 ha peale.

Täpne talumetsade pindala peab selguma uue katastri valmimisel, millise tööga tahetakse lõpule jõuda 10 aasta jooksul. Sama aja jooksul on põllutöökojal kavatsus omalt poolt viia läbi talumajapidamistes metsade arvestamist, mis peab andma pildi metsade koostisest ja seisukorrast. Nagu Läti põllutöökoja metsanduse eriteadlane Bakužis seletas, on selle arvestustöö eesmärgiks ühelt poolt metsamajandamise sihtjoonte määramine taludes ja teiselt poolt samal ajal ka metsandusliku nõuande jagamine metsaomanikele. On ette nähtud koostada ka lihtsustatud metsamajandamise kavad. Selle töö läbiviimiseks on kavatsus juba lähemal ajal suurendada metsateadlaste-konsulentide arvu põllutöökoja juures 10 peale, kuna praegu on ametis sel alal 2 isikut.

Talumetsad on Lätis viimaseil aastail palju kannatanud. Eriti suur oli raiumine möödunud talvel. Raiatud materjalide kogust 1936/37. a. raiehoosajal talumetsades hindavad mõned ligikaudselt 2.000.000 tm peale. Sellasele laastamisele lõpu tegemiseks on Läti Metsadepartemangus välja töötatud uus metsahoiu ja -kaitse seaduse kava, mis käesoleva aasta suvel oli läbi vaatamisel põllutöökojas. Teatavasti maksab Lätis üldjoontes veel endine

Vene metsaseadus. Seda on Läti iseseisvuse aja jooksul korduvalt muudetud ja ka läbivaatamisel olev seaduse eelnõu peab asendama vana Vene metsaseaduse üht osa, s. o. metsahoiu ja -kaitse eeskirju. Uue metsaseaduse ilmumisest tervikuna ei ole praegu midagi lähemalt teada.

Kavatsetav metsahoiuseadus eelnõu kohaselt haarab kõiki metsi, hoolimata nende suurusest. Üle 50 ha suurused metsad tulevad korraldada ja raienorm määratakse siin kindlaks majandamise kavaga. Alla 50-ha metsades võiakse loata raiuda vaid oma tarviduseks. Müügiks peab metsaomanik hankima loa, mille annab kohalik metsaülem. Luba antakse kuni 10 aasta raienormi resp. juurekasvu korraga äraraiumiseks. Kasutusnorm määratakse umbkaudselt kas pinna või massi järgi. Raiekohad näidatakse koha peal metsaomanikule kätte ja ühtlasi antakse ka juhtnööre raiete teostamiseks. Kui metsaomaniku kirjaliku avalduse peale raieloa saamiseks 3 nädala jooksul ei ole saanud vastust, siis ei ole takistusi raietööde alustamiseks. Loata raiumise korral, või siis, kui ei peeta kinni lubatud normist, on ette nähtud trahv kuni Ls. 100 pro ha. Kõik raiekohad peavad olema metsastatud 5 aasta jooksul. Vastasel korral võiakse maaomanikku jälle trahvida. Säärased põhimõtted olid fikseeritud seaduse projektis. Millised muudatused siin on tehtud, selle kohta ei ole nende ridade kirjutajal andmeid.

Seadus tahetakse maksma panna juba lähemal ajal. Erikorraldusega on enne seaduse kehtimahakkamist keeldud igasugune suvine metsa raiumine. (Järgneb.)

Badan ja tema kultiveerimise võimalusi

E. Helmer, dipl. ins., keemik

Badan, botaaniliselt *Bergenia liigid* Saxifragaceade perekonnast, on mitmeaastane lehetaim, mille kõige väärtuslikum omadus on tema parkaine sisaldavus. Aednikele on ta ammugi tuttav ilutaimena, kuid ka tema keemilised omadused on juba üle 100 aasta teada, ja tema tarvitamine naha par-

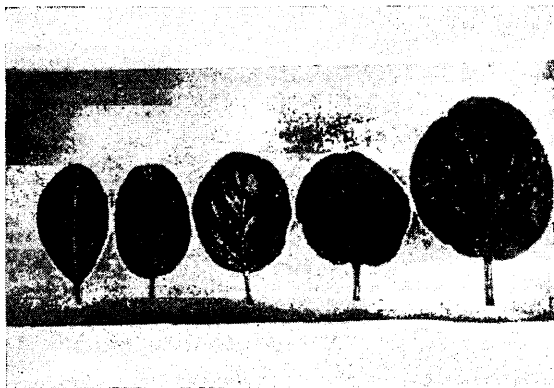


Badan

kimiseks kui ka tekstiiltööstuses oli juba 1819. a. Inglismaal patendi aineks. Kui see taim siiski alles viimasel ajal tähelepanu äratas, siis on see seletatav sellega, et tänapäeva nahatööstustes rakendatud moodsad parkimise meetodid põhjustavad parkimisekstraktide alatasa tõusvat tarvitamist ja kuna neid peaaegu täiel määral välismailt tuleb

sisse vedada, siis hakatigi mitmes riigis uurima kodumaa taimede omadusi, et leida võimalusi välismaa taimedest valmistatud ekstraktide asendamiseks. Ka meil Eestis on see küsimus majanduslikult küllalt tähtis, kuna meil veetakse sisse aastas ligi 1,6 miljonit kg. ekstrakte umbes 0,6 miljoni krooni väärtuses. Meie, ja üldse Euroopa, loodus on võrdlemisi vaene niisugustest taimedest, mis suudaksid asendada eksootilisi parkainerikkaid taimi ja Badan on peaaegu ainus niisugune. Kuid ka Badan ei esine Euroopas kusagil metsikult. Tema kodumaa on Kesk-Aasia, Baikali järve ja Altai mägestiku rajoonid. Katsed on aga näidanud, et ta mitmel pool Euroopas kasvada võib ja ka meie kliimaatilisi olusid väga hästi kannatab. Kuna selle taime kodumaa on Nõukogude Vene, siis esimesed katsed ja uurimused sooritatigi seal. Esimesed tööd Badani üle ilmusid erikirjanduses 1924. a. Alguses pandi peaarõhk seal leiduvate looduslike tagavarade kasutamisevõimaluste uurimisele. Ühtlasi uuriti ka tema loomulikke kasvamistingimusi. Katseteks tarvitati alguses ainult juurt, mis sisaldab kuni 25% parkaineid. Osutus, et Badani juur on naha parkimiseks hästi sobiv ja saadud nahk rahuldavate omadustega. Samasuguseid tagajärgi andsid ka juurest valmistatud ekstraktid. Suurte looduslike tagavarade peale vaatamata hakati juba

Viie Badani tõu tüübilised lehe kujud,
1 — Sljudžanski, 2 — Baikali-Golez, 3 —
Telezki, 4 — Sajanski, 5 — Kultuuriline



1. 2. 3. 4. 5.

varsti tähelepanu pöörama Badani kultiveerimise võimalusile. See oli tingitud sellest, et Badani loomulikud asukohad Venes on enamasti väga kõrvalistes ja ligipääsmatutes kohtades, asudes kaugel igasugustest liiklemisteedest. Selle tõttu on nende kasutamine enam-vähem kohaliku tähtsusega. Kultiveerimiskatsete tagajärjel osutus otsarbekohaseks juurte asemel kasutada lehti, mis sisaldavad 14—20% parkaineid. Puudutamata arvukaid üksikasjalisi katseid Badani kultuuri ja kasutamise suhtes, võib kokkuvõttes ütelda, et nende tagajärjed on olnud positiivsed, nii et nende põhjal juba 1928. aastal otsustati ehitada N. Venes 8 vabrikut Badan-ekstrakti valmistamiseks, üldproduktiooniga 6000 tonni ekstrakti aastas. Ka Badani kultiveerimine on Nõukogude riigis ühtlasi tublisti edenenud, ja seni on seal rajatud üle 30 jaama, millede Badani kasvatatakse suurel viisil.

Katsed ja vaatlused Nõukogude Venes puutusid järgmistesse peaküsimustesse:

1. Badani süstemaatiliste vormide ja tema rassilise koosseisu kindlakstegemine.
2. Paljundamisvõimaluste uurimine juurtest ja seemnetest.
3. Kõige soodsamate kasvamistingimuste kindlakstegemine.
4. Badani kultuuride eksploatatsiooni tingimuste uurimine.
5. Saagi kvaliteedi määramine.
6. Selektiooni küsimus.

Kõiki neid küsimusi uuriti põhjalikult. Teisest küljest uuriti samuti tema tehnoloogilisi omadusi, töötati välja ekstraktimismeetode ja uuriti saadud ekstraktide parkivaid omadusi. Üldiselt on kõik need küsimused rahuldavalt lahendatud.

Huvitav on mainida, et botaanikud teevad vahet ainult kahe liigi vahel ja nimelt *Bergenia cordifolia* ja *Bergenia crassifolia*. Praktiliselt aga osutub, et vastavalt igale geograafilisele leiupaigale on välja arenenud isesugused omapärased liigid, millede suhtumine kultiveerimisele on väga mitmesugune, ja millede omadused üksteisest väga eri-

nevad. Vene autorite Sukatševi ja Bogdanovi järele on sääraseid liike 5—7.

Badan liigina on selle järele kaunis ebatühtlane üksus, ja koosneb arvata-vasti suurest arvust vormidest, milliseid morfoloogiliselt ja füsioloogiliselt hästi eraldada saab ja milledest igauhel on oma kasvamispiirkond ja oma ökoloogilised omapärasused.

Badan on, nagu juba alguses öeldud, mitmeaastane taim. Ta paljuneb vegetatiivselt ehk seemnete kaudu. Tema õitseb igal aastal harilikult maikuu, mõnikord isegi kaks korda aastas. Seemned valmivad juulikuul lõpust kuni septembri alguseni. Seemned on väga väikesed (ühes grammis ligi 6000 tükki). Värsked seemned omavad hea idanemisvõime (90—95%), aga ka kahe aasta pärast on nende idanemisvõime veel rahuldav (70—80%). Loomulikud oludes kasvavad seemnetest harilikult ellu ei jää, kuna nad väga kergesti ära kuivavad. Pinnase suhtes on Badan vähenõudlik. Taim eelistab kõrget relatiivset õhuniiskust. Niipalju Badani iseloomust.

Vene katsetele järgnesid samasugused Tšehhoslovakkias ja hiljem hakati ka Saksamaal ja Austrias Badani vastu huvi tundma. Esimene Badan istutati Tšehhoslovakkias Brno Metsa- ja Metsamajanduse katsejaama poolt Svinešice's 1928. a. Üks aasta hiljem istutas ka Bata oma Zlini juures asu-vates metsades Badani ja pärast tegid seda veel mõned mõisnikud. Tšehhoslovakkias pöörati peaaesjalikult tähelepanu metsaaluste kasutamisele Badani kultiveerimiseks. Ka N. Venes on sääraseid katseid varem juba tehtud, ja on leitud, et Badan küll varju kannatab, aga et teda ei saa nimetada varju armastavaks taimeks. Siiski teatatakse vene autori Bogdanovi poolt, et 40 m²-lisel metsaalusel on Badan 4 aasta jooksul rahuldavalt kasvanud, kuigi üldiselt tema kasv on veidi halvem valguse käes kasvanud Badanist. Samuti teatab Povarnitzin, et Baikali piirkonnas Badan kasvab metsades, nii et oleks võimalik seal kasvavat Badani tõugu kasutada kultiveerimiseks metsaalustel. Kuna Badan üldse, nagu katsed seda on näidanud, väga kergesti kohaneb

uute oludega, siis ei ole sugugi võimatu, et teda hea eduga saab tarvitada kultiveerimiseks metsades.

Lõpuks olgu veel mõne reaga puudutatud minu oma kultiveerimiskatsed. 1934. a. istutasin Skamjas (Virumaal) mõned täiskasvanud *Bergenia cordifolia* eksemplarid. Need taimed elasid talve väga hästi üle ja õitsesid 1935. a. mai-kuu keskpaiku. Sama aasta sügisel leidsin, et ka Tartu ülikooli botaanikaaias kasvab *Badan*. Seal on olemas nii *Bergenia cordifolia* kui ka *Bergenia crassifolia*. Taimed kasvavad seal, ilma erilise hooleta, väljas juba aastaid. Samuti osutus, et ka Helsingi botaanikaaias kasvab *Badan*. Juba sellega on tõestatud, et *Badan* on võimeline kasvama meie kliimaatilises oludes. 1936. aasta septembrikuul sain ma Tartust veel mõned taimed, nii et praegu mul kasvab 14 *Badan*-taime. Analüüsisides Tartust saadud kui ka omakasvatatud *Badan* lehti, leidsin nendes 14—18% parkaineid. Lehtedest valmistatud ekstraktiga tegin parkimiskatseid, mis samuti õnnestusid. Kõiki katseid sain kahjuks läbi viia ainult päris väikeses ulatuses, kuna mul suuremateks katseteks puudusid võimalused. Siiski on nende katsetega kolme aasta vältel tõestatud, et *Badan* meil hästi kasvab, et ta sisaldab küllalt parkaineid, ja et temast võib valmistada väärtuslikke ekstrakte naha parkimiseks. Erilise meetodiga on võimalik saavutada ekstrakti, mis sisaldab 61% parkaineid,

14,5% mitteparkaineid, 8,9% lahustumatut ja 15% vett.

Peale parkimisekstraktide on uuemate katsete järele *Badan*ist võimalik saada veel teisigi väärtuslikke aineid, nagu hüdrohinooni ja tehnilist tanniini. Ka need ained, mis leiavad laiaulatuslikku tarvitamist — hüdrohinoon — fotograafias ja värvitööstuses, tehniline tanniin tekstiiltööstuses — veetakse meil välismaalt sisse. Hektaari põllumaa pealt saab aastas vähemalt 10 tonni *Badan* lehti, mis vastab umbes 1100—1400 kg. kuivale ekstraktile ehk 0,5 tonnile puhast parkainet ja 0,1 tonni hüdrohinooni. *Badan* kasvatuse lähed maksma umbes samapalju kui kartuli kasvatus. Üht *Badan* kultuuri saab kasutada umbes 10 aastat. Selle aja möödudes peab teda uuendama. Juured, millede parkaine-sisaldavus on iseäranis suur (25%), võib siis samuti ümber töötada ekstraktiks. Arvesse peab veel võtma, et iga 3—4 aasta tagant tuleb lehti lõikamata jätta, et taimele võimalust anda puhkamiseks. *Badan*ekstrakti valmistamiseks on tavalik tavaline ekstraktivabrikute sisse-seade, mida tarviduse korral veel täiendada tuleb siilodega *Badan* alalhoidmiseks värskel kujul.

Badan kultiveerimisega ja tööstusliku ümbertöötamisega oleks meil võimalus mitte ainult meie sisemaa parkainete jne. tarviduse katmiseks, vaid ka *Badan*ist ümbertöötatud saaduste eksportimiseks meie naabermaadesse.

Praakrite kursused 1936/37. a.

Karl Keerdoja

Tööjuhi osa metsatööl on väga tähtis, mispärast tööjuhi väljaõppe ja oskuste täiendamise küsimustele on tarvis pöörduda suurimat tähelepanu, eriti meie oludes, kus väljaõppinud metsatöölaliste kaader on väike ja vahelduv ning nendest õigupoolest komplekteeritaksegi tööjuhtide-praakrite kohad praakrite kooli puududes. Sellest seisukohast väljudes korraldas RMT 1935. a. sügisel kuues kohas üle riigi 3-päevased kursused kõi-

gile praakreile ja osaliselt ka metskonna ametnikele, missugused kursused andsid märgatavaid tulemusi, eriti tööde ühtlustamise alal.

Kuna säärase lühiajalise ettevalmistusega pole võimalik välja koolitada head tööjuhti, neid aga paratamatult oli vaja, otsustas RMMValitsuse direktor Voltveti metsakooli 1936. a. lennust osa lõpetajaid, kes tundsid huvi metsakasutusliku elukutse vastu, juhtida RMT praakrite tööalale, kor-

raldades neile pärast metsakooli lõpetamist üheaastase erikursuse. 25. 9. 1936. a. kinnitati RMMV direktori poolt erikursuse õppekava ja osavõtu tingimused, mis peale muu näevad ette kõikide metsatööde praktilise läbiviimise kursantide poolt, kusjuures õppeaja lõpul korraldatakse katsed ja need rahuldavalt sooritanud määratakse metskondadesse praakreiks. Metsnikuklassi lõpetanuil on võimalus siirduda, soovi korral, praakri ametilt otseselt metsniku kohale, kui nõutav metsniku kutse on omandatud.

töökorraldusest ja tehnilistest tingimustest) ja suulisest ühes tehtud tööde ülevaatusega, mille järele lõppes kursuste esimene osa ja osavõtjad saadeti 28. 11. 37 metskondadesse laiali kümniku ülesandeid täitma.

Metskondades töötavad kursuslased puude lühendamisel, raie- ja veotööde korraldamisel, laduplatsitöödel ja kantseleis vilunud tööjuhtide järelevalvel kuni kevadeni, pidades oma tegevuse kohta päevikut. Eranditult on kõik osavõtjad selle juures ära teeninud metsaülemate rahulolu ja tööta-



Praakrite kursuste lõpetajad.

Seisavad vasakult paremale: Milvek, Nurmiste, Karjel, Kütt, Kallu, Ein, metsateadlane K. Keerdoja, Veelaid, Riisen, Maiste, Maidla, Ant, Kukkk, Roots, ja Hermet.

20. 10. 1936. a. algas kursus Laiksaare metskonnas Timmkanali jaama ligidal, kuhu praaker A. Treffner'i juhatuse alla kogunes 7 metsniku- ja 7 metsaklassi lõpetajat, kokku 14 osavõtjat. RMT poolt olid kohale saadetud vajalised tööriistad ja esimese tööna pärast korterisse asumist võeti läbi tööriistade korrastamine metsaülem K. Salevi juhatusel. Kui siis allakirjutanu oli selgitanud kursuse kodukorda ja raie- ja veotööde läbiviimist teoreetilisest küljest, algasid kursandid tegelike töödega, vaheldumisi metsas, kantseleis ja laduplatsidel, töötades üles kuni 28. novembrini 470,95 thm metsamaterjali.

24/25. novembril 1936. a. korraldati osavõtjatele katsed kirjalikult (test

nud innukalt, nii et seda osa õppetööst võib lugeda kõige enam õnnestunuks.

18. 3. 37 läkitatakse kursuslased lauatehaseisse parvetustööde ja saagimistöde läbiviitmiseks, peamiselt Pärnu ja Tartu lauatehaseisse. Üldiselt tundus siin töö osavõtjatele olevat võrdlemisi võoras, tööolud vaheldusid ruttu ega võimaldanud süvenemist ja kohati jättis ka juhtimine soovida, mille tõttu kõiki kursuslasi polnud lõppkatseil võimalik saetööstuse alal rahuldavalt lõpetanuks tunnistada ja üldiselt nendes küsimustes veel kõigil osavõtjail tuleb end täiendada.

Töö parvetusel ja lauatehaseis kestis kogu suve läbi, kuni augusti kes-

keni, millal koondati kursused Tallinna ja siin korraldati lõppkatsed saetööstuse ja arvepidamise alal 21. augustil s. a., mille järele kursusele korraldati ekskursioone Soome 23.—26. 8. s. a. ja anti puhkus kuni praakreina A/S. Eesti Metsatööstuse teenistusse määramiseni. Kursuse lõpetasid metsnikeklassi lõpetanuist R. Roots, A. Veelaid, E. Karjel, E. Riisen, P. Hermet, A. Ant ja A. Nurmiste ning metsavahtideklassi lõpetanuist R. Kütt, E. Kallu, J. Maidla,

R. Maiste, J. Ein, A. Kukk ja O. Milvek.

Kokku võttes peab mainima, et kursused on suure hoolega ja tähelepanuga olnud töö juures, ja kuna neil olid metsakoolist tagavaraks vajalised eelteadmised metsaasjandusest, sooritasid nad neile antud ülesanded täiesti rahuldavalt, mispärast nad võivad nüüd edukalt asuda tööle metskondades — tööjuhi vastutusrikkal kohal.

Selleks tööks jõudu ja õnne!

Riigi- ja omavalitsusteenijate keskliidu saadikutekogu koosolek loodab riigiteenijate palkade reguleerimist vastavalt majanduskonjunktuurile

Pühapäeval, 31. oktoobril s. a., pidas riigi- ja omavalitsusteenijate keskliidu saadikutekogu oma aastakoosoleku. Esindatud oli 10 üleriiklikku kutseorganisatsiooni.

Saadikutekogu üksmeelse töö tulemusena võeti vastu alljärgnevad otsused. Saadikutekogu märgib rahuldustundega asjaolu, et Vabariigi Valitsus on pidanud tarvilikuks ja võimalikuks parandada riigiteenijaskonna tasusid.

Ühtlasi saadikutekogu on kindlas veendumuses ja loodab, et tõusva majandusliku konjunktuuri ning muutuva elumaksumuse juures Vabariigi Valitsus ka edaspidi leiab võimalusi riigiteenijaskonna majanduslike olukordade parandamiseks, kas tasude kõrgendamise või elukalliduse alandamise näol, võttes arvesse, et elukalliduse tõus on olnud kiirem palgamuutustest.

Saadikutekogu peab tarvilikuks, et riigiteenijate kutseorganisatsioonid pööraksid suuremat tähelepanu majandusliku omaabi korraldamisele. Eriti peaksid organisatsioonid riigiteenijatele selgitama tarbijate ühistegevuse tähtsust teenijaskonna majandusliku olukorra parandamisel. Organisatsioonid peaksid looma kontakti kohapealsete tarbijateühisustega. Ühtlasi loodab saadikutekogu, et Vabariigi Valitsus ei keeldu aineliselt ja vastavate soodustustega toetamast riigiteenijate majandusliku omaabi korraldamist.

Saadikutekogu konstateerib, et muutunud hindadetasemes erilise tähtsuse

omab korterihindade tõus, mis on juba pidevalt toimunud ja mille jätkumine on tõenäoline. Kuna korterihindade tõus omab elukalliduses määrava tähtsuse, palub saadikutekogu Vabariigi Valitsust leida võimalusi riigiteenijate varustamiseks korterirahaga või korteriga, eriti Tallinnas.

Saadikutekogu märgib rahuldusega uute pensiooni ja haiguskindlustuse seaduse maksmapanemist. Ühtlasi avaldab saadikutekogu lootust, et rahva jõukuse tõusuga käskikäes ka mainitud seadusi täiendatakse ka neis osades, mille võrra nad praegu riigiteenijaskonda ei rahulda.

Saadikutekogu arvab, et ei tuleks kehtivat pensionikapitali maksumust mitte muuta ja haiguskindlustuse seaduse alusel kindlaksmääratud arstide tasunorme mitte tõsta juhul, kui see tõstmise peaks jääma riigiteenijate kanda. Ühtlasi tuleks võtta tarvitusele abinõusid, et kehtima pandud normide alusel oleks võimalik arstiabi saada.

Riigiteenijate õigusliku korra kohta arvab saadikutekogu, et tuleks kehtima panna uus teenistusseadus, võttes eeskujuks Lääne-Euroopa ja Skandinaavia vastavad teenistusseadused, mis reguleeriks täpselt riigiteenijate õigusi, teenistusse võtmise tingimusi ja korda, teenistuses edasipääsmise võimalusi, vakantkohtade täitmist jne., silmas pidades üksikute kutsealade kohta käivaid erinevusi.

Töökorralduste kohta riigiasutustes saadikutekogu avaldab arvamist, et välja arvatud teatavad erandid, on võimalik reorganiseerida asutuste töö-süsteemi töö lihtsustamise, asjaliku korralduse, töö intensiivsuse tõstmise ja — vaatamata ametastmele — riigiteenijate kestva ja täielikuma ettevalmistamise kaudu. Töö ratsionaliseerimise tulemusena saadud aja kokkuhoiu arvel on võimalik korraldada tööpäeva üldiselt vaimsel alal töötavate kohta tunustatud tööpäeva normini.

Uus riigi- ja omaval.-teenijaskonna keskliidu juhatus koostatakse alljärgnevalt:

P. Jalaja, E. Nerep, R. Kangur — riigi- ja omaval.-teenijate Tallinna ühingust; J. Pipar, K. Roosalu, A.

Sprenk — metsateenijad; V. Rutnik, A. Liiv, E. Teras — raudteelased; J. Uustalu, N. Kannes — postiteenijad. A. Merilaid — tehniline ühing; F. Volmer — Põllutöoministeerium; G. Ormiste — veeteede valitsus. Revisjoni-komisjoni valiti Kurvits, Tint ja Anton.

Saadikutekogu üksmeelse töö lõpul otsustati saata Riigihoidjale järgmine telegramm:

„Riigi- ja omaval.-teenijate kutseesinduste saadikutekogu oma aasta-koosolekul tervitab Teis, härra Riigihoidja, Eesti esimest kodanikku ja valitsuse juhti, ning kinnitab riigi- ja omaval. teenijaskonna valmisolekut teenida Eesti riiki ja rahvast Teie ja Vabariigi Valitsuse õnnelikul juhtimisel.“

J. P.

Ministrite käskkirjad, millede teadmine riigiteenijatele tarvilik

I.

Siseminister avaldas neil päevil käskkirja, milles ta juhhib tähelepanu mitmesugustele asjaoludele temale alluvais asutuses ja seab üles nõudmisi. Minister ütleb käskkirjas:

„Olen kuulnud, et mõnedes Siseministeeriumile alluvais ja järelevalvel asuvais ametasutuses ei teostu asjaajamine ja asjade otsustamine nõutava kiirusega, et ametisikud ei kohtle ametiasjus nende poole pöörduvaid kodanikke küllaldase tähelepanelikkusega.

Olen teadilk, et sellised nähtused ei ole Siseministeeriumi ega tema järelevalvel asuvate asutuste ametkondades üldised ja et ametnikud valdavas enamuses tunnevad oma ülesandeid asjaajamisel ja kohuseid kodanike vastu, kuid tuleb tunnistada, et sellised nähtused on lubamatud ka üksikjuhtudena. Seepärast kohustan kõiki asutuste juhte ja ametisikuid:

1. asjaajamisel ja asjade otsustamisel täpselt pidama kinni vastavates eeskirjades seatud tähtaegadest ja kõige kindlamini hoiduma põhjendamata viivitustest ja venitamisest;

2. ametasutuses vastuvõtuks määratud tundidel võtma vastu kõiki ametiasjus jutulesoovijaid, ja kui see mõnel juhul või põhjusel ei ole võimalik, siis jutulesoovijad juhutama vastava ametniku juure, kes tema avaldused ära kuulab ja tarvilikke seletusi annab;

3. asjaajamisel kodanikega käituma vastutulelikult, viisakalt ja korrekt-selt;

4. kirjateel kodanikega suhtlemisel tarvitama austavat, selget ja asjalikku tooni, misjuures kirja tiitlis tarvitada alati vastavalt „härra“, „proua“ või „preili“ ja au- või ameti-nimetust (doktor, direktor, vande-advokaat, agroom jne.) selle järgi, mis on teada. Kui ei ole teada, kellega on tegemist, siis kirjutada ainult nimi ja perekonnanimi, mitte kunagi aga „kod.“ (kodanik). Kodaniku mõiste tarvitamine pöördumise tiitlis on kaunis laialt kasutamisel, ilma et mõeldaks, missuguseid varjundeid see endas sisaldab. Kodaniku mõiste on inimese seisundi määraja vahekorras riigiga, mitte aga pöördumise tiitel. Kui tarvitada „kodanik“, siis peaks tarvitama ka „kodakondsusetu“. Seda aga ei tehta ja samuti ei tule tarvitada siin kodaniku mõistet.“

II.

Majandusministri käskkirja nr. 91 -- 29. oktoobrist 1937. a. alusel nõutakse kõigilt alluvailt ametnikelt võõrkeelte oskust või selle äraõppimist teatud aja jooksul.

Käskkirjas peab majandusminister ametkonna töö edukuseks vajaliseks, et alates 1. jaan. 1940. a. ametite ja büroode juhatajad, inspektorid, assistendid ja käsundusametnikud, samuti tolli-inspektorid, nende abid ja tollirevidendid valitseksid inglise, vene ja saksa keelt. Ministri eriloal võidakse ühe nimetatud keele oskust asendada prantsuse keele oskusega, tarbe korral aga ka rootsi, soome või läti keele oskusega.

Edasi nõutakse käskkirjas, et alates 1. jaan. 1940. a. vanemad maksuinspektorid, nende abid, maksuameti assistendid ja kontrolörid valitseksid vene ja saksa keelt. Samade keelte oskust ja samast tähtajast arvates nõutakse

kantseleide sekretäridelt ja asjaajajalt.

Alates 1. juunist 1938. a. nõutakse kõigilt ministeeriumi ja ta allasutuste kantseleiametnikelt masinakirja täieliku oskust. Kiirkirja oskust nõutakse ühelt ministeeriumi keskasutuse, ühelt maksudevalitsuse ja ühelt Tallinna peatolliameti kantseleiametnikult. Sama nõue on seatud üles ka ühe maksupeakomitee ja kõikide maksuametite ühe kantseleiametniku vastu.

Majandusminister paneb oma käskkirja täitmise järelevalve oma abidele. Ministriabid peavad esinema ettepanekutega ühiste keele-, masina- ja kiirkirjakursuste korraldamiseks.

Käskkirja lõpul vihjatakse ka katsete korraldamisele. Sellest tuleb järeltada, et kõik eelpool loeteldud ametnikud peavad sooritama ettenähtud tähtaegadeks vastavad katsed ja sellest tehakse sõltuvaks nende edasiteenimise küsimus.

J. P.

Puhatusoos

Meil Eestis on veel paiguti kohti, kuhu harva juhtub astuma inimese jalg, kohti, kus segamatult pesitsevad veel ürglooduses metsloomad ja -linnud.

Üks säärane inimeste poolt puutumatuks jäänud maa-ala asub Virumaal Kuremäe-Puhatu ja Narva jõe vahelises piirkonnas, — kõrge lai samblara-

ba, tuntud Puhatusoo nime all, milles leiduvad mitmed saared, — kuivad kõrgemad maa-alad.

Siin arvatavasti oli varem suurem veekogu, mis võis otseses ühenduses olla Peipsi järve ja isegi merega, mis aga aegamööda kinni on kasvanud.

Soo on praegu veel põhjatuid laukaid

Metsakorraldajad lõunatamas



Puhkeaeag telgi ees



täis ja kohati nii mäda, et inimese astudes ta kamar lainetama lööb ja jalg igal sammul läbi kamara vajuma kipub. Seal aga, kus on tekkinud juba paks turbakiht või all on kõva aluspõhi, kasvab kidur mänd, paiguti isegi V boniteedi männikud. Saared ka on enamasti männimetsaga kaetud, mille vanus kohati ulatub kuni 300 aastani.

Soo peal asetsevate saarteni on inimesel raske pääseda. Seal elavad segamatult metskitsed, põdrad, karud ja teised. Lindudest Puhatusoos ja saartel elutsevad mõtused, tedred, rabakanad, sookured ja teised. Isegi üksikuid eksinud kajakaid võib siin kohata. Ühel saarel vana kuivanud haava ladvas, nagu vabriku korstna otsas, asetseb kaljukotka pesa. Lind on kaitse all ja on haruldaselt suur. Kord said metsakorraldajad töö juures kaljukotka noore poja kätte. Nad sidusid ta puu külge ja kui õhtul koju minnes teda võtma läksid, siis leidsid tema juures söögijätiseid. Arvatavasti oli vana kotkas teda käinud söötmas. Pärast lasti noor kotkas vabadusse.

Sool ja saartel räämates võib kergesti kohata mitte ainult linde, vaid ka metsloomi.

Paar aastat tagasi üks naisterahvas korjas soo peal jõhvikaid. Soovides jalgu puhata, läks ta väikesele saarele ja tahtis seal natuke istuda. Puhkamisest aga ei tulnud midagi välja, —

saarel magas suur karvane karu. Ärgates kargas ta püsti ja vaatas vihaselt naisele otsa. Viimane muidugi kokkus ära. Ta jalad muutusid nõrgaks ja ta istus kannule. Ta ei saanud ennast liigutada ega häält teha. Tükk aega vaatasid nad teineteisele otsa. Pärast aga pööras karu ümber ja läks aeglaselt minema. Siis alles naine hüppas üles ja jooksis läbi raba metsavahi poole.

Metsakorralduse-töö juures ükskord viis põtra jooksid sihi peale, kus töötasid töölisel. Põdrad peatusid, vaatasid üks moment inimeste poole ja siis kadusid järsku noore metsa tihnikusse.

Välitöö juures Puhatusoos kõige suurem häda seisis selles, et tuli kaugele tööle käia, sest soo ümbruskonnas ei ole talusid ega teisi elamuid. Tuli muretseda telk ja asetada ta kuivemale kohale. Telgis metsakorraldajad tükk aega elasidki. Elu ei olnud just väga mugav, kuid see oli omapärane ja loodusearmastajale soojal suvisel ajal pakkus huvi.

Juurelisatud pildid näitavad osalt nende elu. Ühel pildil metsakorraldajad pärast päevatööd lõbustavad endid „lõõtsmoonikaga“ ja lauluga. Teisel on nad lõunatamas. Lõunasöök aga tuli sel päeval kehv, sest öösel rebane leidis lihatagavara üles ja söi ära...

Metsakorraldajad.

Lahkunud kaasvõitlejad!

Teie „värske, jõulise verena“ rikastades tegelikku metsameeste peret pälvite lähtening sihtpoolel rõõmu ja vastuvõtu ilusaid sõnu, mis paisuvad karastatud südametest uutele sõpradele. Öeldakse tänu metsameeste hariduslättele, et see asutus suudab anda jälle järjekordselt saaki — 6. metsavahtide lennu näol — 25 nii südi noort metsameest. Teie üle võivad uhked olla õpetajad, riik ja need, kes teist seekord maha jäid Metsakooli. Teie lahkumine 18. sept. s. a. jättis meie hinge pakitsusi, mida ei suuda sõnastada, vaid mida võib lugeda üksnes südametest ja silmist...!

Pääsesime ju ühiste pingutustega Metsakooli. Elasime ja töötasime kaunis sõpruses terve, aga kiirelt kadunud aasta. See oli ilus metsamehe elukoidiku aeg. See oli aeg täis tõotusrikast päikesepaistet. Ent meenutades lahkumissügavusega püsival päeval lausunud hra koolijuhataja mõttevägevaid sõnu, et alati ei ole elus päikesepaiste, vahel pakub elu ka karne torme ja äikestki, ent metsameest ei tohi heidutada ükski raskus — ta võidab kõik elumured mehiselt. Kujukalt helisevad praegugi kõrvus lahkujate koorilauludest K. Türipu laulu „Lahkudes“ sõnad: ei tea mis ootab ees...! Teadagi, meie saatusel, kui oli maadeldud juba kooliski majanduslike raskustega. Lisaks nüüd veel majapidamise alustamise rasked mured, teenistuse kohused ja nendega tegelikult harjumine jne. Ei see ole kerge. Ent on huvitav. Sest meie noored metsamehed sөөstavad elule vastu kogu oma noore terava energiaga — täie armastusega kutse ja metsa vastu, sest metsade mühas on nii seletama-

tult palju kutsuvat verele ja terve loodus on ju loodusevalitsejale paradisi — mets metsamehele Eedeniks! Hoida ja kaitseda seda meie riigi suurimat varandust, see nõuab kohustusi, vastutust ja on suureks usalduseavalduseks noore metsamehe isiku vastu. Ja vastutasuks peame tooma eneseohverdava innu tööle asudes neis tingimustes, mis meil praegu sel riigiteenistuse alal pakutakse metsamehe elu alustamiseks — selleks peab paratamatult olema tugev armastus metsa vastu. Ja mets väärrib seda — ta on meie riigi au ning uhkus ja suurim vara üldse. Jääb soovida lihtsate sõnadega: olgem julged ja agarad, siis pole karta midagi! Olgem kõik nii südid ja julged kui oli Metsakoolis Ehasalu, nii mehised ja tasakaalukad kui oli Vikard, nii püsivad kui oli Reidolf, nii hoosad uurijad kui oli Mägi, seejuures ka nii solidsed kui oli Soll ja nii teravmeelsed, maitsekad ning huumorimeelsed kui oli Pihlapuu, ning olgem tublid võrdsest teistele!

Ning lõppeks, sõbrad, ärge laske kustuda tuld, mis on ühises Metsakooli peres meie ajal lõõnud hõõguma ja on alati meie südameid soojendanud! Püsigu too sõprusleek kestvalt ja seesama üksmeel süvenegu ka üle kogu metsameeste pere, vaatamata generatsioonidele. Ses vaimus me püüame teha kõik, mis seisab meie võimuses, et hoida kõrgel metsameeste au. Kaitseme meie kätte usaldatavat vara, riiki ja isamaad viimse südametukseni!

30. 09. 1937.

J. Kullerkupp.

Mitmesuguseid teateid

Alfred Auksmanni 35-a. teenistusejuubel.

Üks meie tuntuimaid mehi metsameeste perest pühitses 13. nov. s. a. oma 35-aastase metsateenistuse juubelit. Selle pilka aja jooksul on juubilar väga mitmesugustel aladel töötanud, pälvides oma töös lugupidamist ja tunnustamist.

Alfred Peetri p. Auksmann sünd. 4. veebruaril 1879. a. Polli mõisas. Üldhariduse on

saanud 1) Viljandi elementaarkoolis 1889.—1891. a.; 2) Tartu kroonu gümnaasiumis 1891.—1900. a. Erihariduse on saanud: Saksamaal, Mündeni metsaakadeemias (Königliche Preussische Forstacademie Müнден) 1900.—1902. a. Teenistuskäik on olnud järgmine: 1902. a. lõpul — Heimtali mõisa metsaülemaks; 1903.—1905. a. Erastvere mõisa metsaülemaks; 1905.—1911. a. — Audru mõisa metsaülemaks; 1911.—1917. a. — Venemaal a.-s. „Waldhofi“ volinik ja metsaülem Tveri,



Alfr. Auksmann

Smolenski ja Pihkva kuberm.; 1918. a. Vene sõjaaegse metsakahjude hindamise komisjoni juhataja Eestimaal ja Põhja-Liivimaal; alates 1. veebr. 1919. a. — Võru metsaülem; 16. juunist 1919. a. kuni 16. aug. 1919. a. — metsade peaval. vanem nõunik; 16. aug. 1919. a. kuni 15. maini 1921. a. — a.s. „Silva“ asjaajaja-direktor; alates 15. maist 1921. a. — metsainspektor-revident; alates 9. märtsist 1925. a. — Ida-Harju ringk. metsarevident; alates 16. dets. 1926. a. — Järva ringkonna metsarevident ja 1. apr. 1931. a. — Voltveti metsakooli juhataja.

Metsameeste üritustele on juubilar alati hoolega kaasa löönud, olles Eesti Metsaülemate ühingu asutajaks liikmeks ja esimeseks ühingu esimeheks, samuti praeguseks esimeheks. E. M. Ühingu austas oma esimeest tema juubelipäeval väärtusliku kingiga.

Kaastöölised soovivad lugupeetud juubilarile veel kauaks rõõmsaid päevi meie metsanduse alal tegutsemiseks.

Aleksander Telem 50-aastane.

Hiljuti möödus meie metsaametkonnale üldtuntud kaasametniku juubelipäev, mida tavaliselt küpse meheikka jõudmiseks loetakse. Vaiksel, rahulikult ja tasakaalukalt on A. Telem oma tööjõudu meie metsanduse hüvanguks rakendanud ja see töö on leidnud täit tunnustamist, mida tema ametikäik tõendab.

Lugupeetud juubilar sündis 15. aug. 1887. a. Saaremaal, Maasi vallas. Lõpetanud Ku-

ressaare linnakooli, õppis ta 2 a. metsaasjandust Kuressaare metskonnas ning 1907. a. lõpetas Lissino metsakooli. 1915. a. täiendas oma teadmisi Moskva põllutöökõnnu hüdrotehnilistel kursustel.

1907.—1910. a. oli ta Balti kroonu maade ja varade valitsuses hüdrotehnikuks. 1910.—1915. a. Vologda kroonu maade ja varade valitsuses vanem hüdrotehnik. 1915.—1917. a. organiseeris vanema tehnikuma lauavabrikuid. 1918. a. kuni kodumaale opteerumiseni teenis Vologda kubermangu metsahoiukomitees noorema taksaatorina.

Kodumaal algas juubilar oma teenistust Haapsalu abimetsaülemana 21. jaan. 1921. a. ja juba sama aasta 15. apr. määrati ta Haapsalu metsaülemaks. 1921.—1925. a. Vigala metsaülem; 1925.—1926. a. Lääne-Viru ringkonna metsarevident; 1926.—1928. a. Rakvere ringkonna metsarevident ja alates 1928. a. riigi maade ja metsade valitsuse metsainspektor.

Kuigi juubelipäev möödus vaikset, nagu see on omane juubilaril iseloomule, soovivad kaasametnikud tõsisele metsamehele veel kauaks ajaks jõudu meie metsade heaks töötamiseks.

Metsaülem A. Vilimaa 50-aastane.

30. septembril s. a. jõudis küpsesse meheikka praegune Petseri metsaülem A. Vilimaa. Oma teenistuses on juubilar suurt hoolt ja metsaarmastust üles näidanud ning on kaasametnike lugupidamise täiel määral ära teinud.

Juubilar Aleksander-Eduard Vilimaa (Vilimann) sündis 30. sept. 1887. a. Tartus. 1904. a. lõpetas Tartu linnakooli ja 1907. a. Pärnu metsakooli (Novgorodi kub.). 1918. a. täiendas end metsataakseerimises ja hindamises Novo-Aleksandrija metsainstituudi juures.

1907.—1908. a. — Kuramaal Grobino metskonnas metsa kultiveerimistöde järelevaataja; 1908.—1910. a. — metsakorralduse sadgas (metsat. hra Schabaki juures); 1910.—1914. a. — väljarändamise ülemvalitsuses; 1914.—1917. a. — Harkovi kubermangus maakorrald. maamõõtja; 1917.—1919. a. Harkovi kub. metsahindamise töödel; 1920.—1921. a. — Sangaste metskonna abimetsaülem; 1921.—1922. a. — Tartu maakonna metsaülem abi; 1922.—1925. a. — Ahja metskonna metsaülem; 1925.—1926. a. — Pärnu ringkonna

metsarevident; 1926.—1932. a. — Kastre metsa-
säilem; 1932.—1937. a. — Paasvere metsa-
säilem; alates 1937. a. — Petseri metsa-
säilem.

Soovime juubilarile tööjõudu paljudeks
aastateks Eesti metsamajanduse hüvanguks
töötamiseks.

Kaasametnikud.

Metsatehnik Vassili Süld'i 50-a. sünnipäev.

20. skp. pühitseb metsakorralduse büroo
üks vanimaid ametnikke Vassili Süld oma
50. sünnipäeva.

Sündinud on juubilar Saaremaal, Leisi
vallas 20. nov. 1887. a., lõpetanud Kuressaare
linna kooli, õppinud metsamajandust Saare-
maa metsaülima juures ja sooritanud ekster-
nina katsed Lissino metsaasjanduse kooli juu-
res 1909. a. Töötanud 1909. kuni 1916. a.
Novgorodi kubermangus metsakorralduse alal,
siis 1917.—1919. a. sõjaväe välisehituste va-
litsuses tehnikuna-taksaatorina ja 1919. a.
kuni 1921. a. Vitebski kubermangu metsako-
mitees taksaatorina metsakorralduse töödel.

Eestisse opteerunud 4. okt. 1921. a., mää-
ratud ametisse Põllutöoministeeriumisse 13.
apr. 1922. a. metsakorralduse noorema maa-
mõõtjana. 1923. a. nimetatud vanemaks maa-
mõõtjaks ja 1931. a. metsatehnikuks, kus ko-
hal ta senini töötab. Nii on V. Süld põline
metsakorraldaja ja juba 28 aastat samal alal
töötanud, sealjuures 15 aastat Eesti metsa-
des, truuks jäädes kogu oma elu kestes al-
guses valitud alale.

V. Süld on abielus ja kahe lapse isa, tema
tütar, lõpetanud gümnaasiumi, on juba ame-
tis, kuna poeg õpib keskkoolis.

Sõprade ja kaasametnike peres on juubi-
lar tuntud heatahtliku ja sõbraliku inime-
sena, ametis kohusetruuna ja oma ala hästi
tundva ametnikuna.

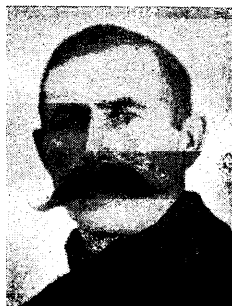
Tema tähtsal päeval soovivad metsakor-
ralduse büroo ametnikud talle õnne ja palju-
palju häid ning ilusaid päevi tulevikus.

Tarvastu metskonna Treieri vahtkonna metsavaht Johan Milvek, sündinud 23. juulil 1877. a.

12. sept. s. a. pühitses Johan Milvek
oma 60. sünnipäeva, mille puhul tema austa-
miseks oli kokku kogunenud metsamehi ning

arvukas pere tuttavaid ja sugulasi. Eesti
Metsateenijate Ühingu Tarvastu Osakonna
poold anti üle mälestusesemeid.

Johan Milvek teenib Eesti Vabariigi algu-
sest alates kuni tänaseni ühel ja samal kohal
Tarvastu metskonna Treieri vahtkonna metsa-
vahina. Vaatamata kõrgele vanusele on Joh.
Milvek alati elurõõmus, väsimatu ja täpne oma
kohustasis, millega ta on võitnud üldise lugu-
pidamise nii ülemuselt kui ka kaasteenijalt.



Johan Milvek

Soovime talle püsivat tahet ja palju-palju
päikeseküllaseid aastaid koostöötamiseks.

J. R.

Metsavaht A. Laksov 60-aastane.



A. Laksov

12. septembril s. a. sai 60 a. vanaks San-
gaste metskonna Kakulaane m.-v. Alfred
Laksov. A. Laksov on sündinud Tartu
linnas 30. aug. 1877. a. v. k. j., kust
tema isa 1878. a. astus Sangaste mõisa

omaniku krahv Fr. Berg'i teenistusse Kimalase v.-k. metsavahina, missuguselt kohalt hiljem (1892. a.) üle läks Sangaste mõisa Kakulaane v.-k. metsavahiks. Hariduse A. Laksov omandas toleaeegses Sangaste kihelkonnakoolis, ametit õppides oma isa juures, olles tema abiliseks ja ka kohustetäitjaks. Alates 16. sept. 1905. a. asus iseseisvalt oma isa järeltulijana ametisse samas Kakulaane vahtkonnas metsavahina, missugusel kohal on teeninud vahetpidamata kuni käesoleva ajani, s. o. 32 a.

A. Laksov on tuntuud kui tubli ja hoolas töömees oma alal. Ta on leidnud ühtlasi ka selle kuldse kesktee elust läbisammumiseks võites ülemuse, kaasteenijate ja ümberolijate lugupidamise. Juubilari tuletasid tähtpäeval meele ühisel koosviibimisel tema kodus kaasteenijad, omaksed ja tuttavad, annetades talle kingitusi ning soovides talle head tervist töötada veel palju aastaid temale nii armsaks saanud Eesti metsa hüvanguks.

A. T.

Laskevõistlused Sangaste metskonnas.

4. oktoobril s. a. peeti Sangaste metskonnas metsaülema korraldusel metskonna metsateenijate ja Eesti Metsatööstuse ametnike esimene omavaheline laskevõistlus. Võistlus toimus väikekaliibrilisest püssist ja püstolist. Huvi võistluste vastu metsateenijate peres oli elav, mida tõendab asjaolu, et võistlustelt keegi ei puudunud peale ühe m.-v., kes oli haigestunud. Parimate laskurite olid metsaülema, kohalike jahispordi-huviliste ja EMÜ Sangaste osakonna poolt välja pandud auhinnad.

Võistluslaskmine väikekaliibrilisest püssist, kaugus 50 m, märk: 50 m kümneringiline normaalmärk. Sel alal parimaks laskuriks üldklassis kõigist kolmest asendist kokku oli Eesti Metsatööstuse praaker T. Lee. Parimaks m.-v. hulgast, samuti kolmest asendist kokku, oli m.-v. I. Raudnael. Parimaks laskuriks eriklassis (vanus üle 55 a.) oli m.-v. A. Laksov.

Võistluslaskmine püstolist, kaugus 30 m, märk: püstolilaskmine püstokujusse (duellmärk). Püstolist parimaks laskuriks osutus samuti Eesti Metsatööstuse praaker T. Lee. Parimaks m.-v. hulgast osutus metsavaht K. Pung. Eriklassis (üle 55 a. vanad) püstolist võistlejaid ei olnud.

Pärast võistlusi oli metsaülema poolt korraldatud kõigile võistlustest osavõtjatele ja auhindade annetajatele ühine koosviibimine. Ilus

algatus on tehtud — jääb soovida ainult, et sellaseid võistlusi peetaks järjekindlalt iga aasta — ja mitte üksnes omavahel, vaid ka naabermetsekondade vahel, mis oleks tõhusaks abinõuks nii vajalise laskespordi arendamisel metsameeste peres.

A. T.

V. a. „Eesti Metsa“ toimetaja.

Käesoleva aasta „Eesti Metsa“ 10. numbris (lk. 355) hr. Elm. Kohh õiendab mõningaid sisulisi ebatäpsusi, mis leiduvad tema XIV metsateadlaste päeval peetud referaadi kokkuvõttes („Eesti Metsa“ 8/9, 1937, lk. 281). Kuna kirjutus XIV metsateadlaste päeva üle „Eesti Metsas“ (nr. 7 — 8/9, 1937) on minu poolt koostatud, siis arvan, et olen kohustatud ülal-märgitud hr. Kohhi õienduse puhul seletust andma.

Kõigepealt pean tähendama, et referaatide kokkuvõtted, ka hr. Elm. Kohhi referaadi kokkuvõtte, olen koostanud metsateadlaste päeva referaatide kuulamisel tehtud isiklike märkmete najal. Loomulikult võisid tekkida kiirel ülesmärkimisel kõne ajal mõnesugused ebatäpsused, mis on tingitud kuulaja tähelepanematuses ja väärarusaamisest või kõneleja väljendusviisist.

Pöördes hr. Elm. Kohhi õienduse juure oleks mul tähendada järgmist:

1) Mina sugugi ei väida, et referent (hr. Kohh, Elm.) on märganud 1934. a. latipihklase kahjustust Ahja metskonnas, sest vastav koht minu kirjutuses kõlab järgmiselt: „... esmakordselt on tema (s. o. latipihklase) silmapaistvat kahjustust märganud 1934. a. Ahja metskonnas“. Seega siin (samuti ka mujalgi) ei ole nimetatud referenti ega teisi isikuid, kes on avastanud latipihklase, vaid tähendatakse ainult üldiselt, et „on märgatud“. Seepärast hr. Elm. Kohh kardab asjatult, et latipihklase avastamise prioriteedi Ahja metskonnas olen tema arvele kirjutanud.

2) Latipihklase rüüsteala on minu kirjutuses toodud — 2.400 ha, nagu see oli märgitud ka minu ülestähendustes referaadi kuulamisel. Hra Elm. Kohh õiendab seda, tähendades „ümmarguselt 2.500 ha“. Antud juhul see vahe — 100 ha — ei ole ju kuigi oluline, kuna rüüste- või kahjustusalade registreerimisel võisid ka lüngad tekkida, mistõttu absoluutarvudel eriti suurt täpsust ei saa olla, pealegi minu kirjutuses sealsamas kohas, kus esitatakse arv 2.400 ha, mõni sõna edasi võib

lugeda „võimalik, et rüüsteala on laialisemgi eespool märgitust (2.400 ha)“. Seega arvu 2.400 ha esitamine ühes vastava reservatsiooniga ei saaks lugejat viia eksiarvamustele rüüsteala suuruse üle.

3) Hra Elm. Kohh õiendab „tõos ei väidetud, et säsiürask levitaks „punamäda“. Väga võimalik, et seda asjaolu ka referaadis ei mainitud, kuid oma kirjutuses ma ei kõnelegi sellest, vaid tähendan ainult „kahjustuse tõttu... puu on vastuvõtlik muudele hädadele: ... samuti arvatakse ka punamäda levimist seile kahjustusega seoses olevat“. Seega ma pole sugugi tähendanud, et „säsiürask levitaks punamäda“, s. o. otseselt põhjustaks punamäda levimist, vaid märgin ainult seda, et punamäda levimine arvatakse seoses olevat säsiüraski kahjustusega, sest kui puu on nõrgestatud üraski poolt, siis loomulikult on ta vastuvõtlikum ka seente tegevusele; tähendab võiks kõnelda ainult kaudselt mõjust ja see on ikkagi hoopis muu kui seene levitamine.

Hea meelega tunnistatan aga käesolevas osas õienduse vajadust, kui minu kirjutuse tekst on põhjustanud väärarvamusi, mis minu isikliku arvamise järgi kirjutuse tekstist siiski ei järgne.

Kokku võttes leian, et 1. ja 2. osas õiendus võrreldes kirjutusega midagi selgitavat uut ei anna, 3. osas õiendus, võib-olla, väldib võimalikke kaksikmõistmisi-arusaamatusi.

Kõige austusega K. Veermets.

Ümber paigutatud.

Sonda metsk. abimetsaülem Endel Arpo Karula metsaülem aj. k. t. arvates 25. V 37.

Karjalasma metsaül. Aksel Kaselaid Polli metsk. metsaülemaks 1. V 37.

Polli metsaül. Vassili Boguslavski Karjalasma metsaülemaks 1. V 37.

Adavere metsaül. Heinrich Rikk Rakke metskonna abimetsaülemaks 1. VI 37.

Rakke metsk. abimetsaül. Rudolf Lehtpere Adavere metsk. metsaülem aj. k. t. 1. VI 37.

Karula metsk. abimetsaül. Fr. Pomerants Metsakorralduse Büroo metsatehniku aj. k. t. 3. V 37.

Metsakorrald. Büroo metsatehnik Adalbert Vohli Karula metsk. abimetsaülemaks 3. V 37.

Kaiavere metsk. metsnik Artur Teder, — Torma metsk. metsnikuks 1. V 37.

Püssi metsk. metsnik Joh. Saar — Kaiavere metsk. metsnikuks 1. V 37.

Loobu metsk. metsnik Konst. Vannar

— Loobu metsk. abimetsaülem aj. k. t. ühes oma otsekoheste ülesannete täitmisega.

Aimla metsk. Olustvere vahtk. metsavaht Jaan Rohtla — Kabala metsk. Rammusaare vahtk. metsavahiks 1. V 37.

Kabala metsk. Rammusaare vahtk. metsavaht Paul Ingel — Aimla metsk. Särgla vahtk. metsavahiks 1. V 37.

Kambja metsk. Vana Prangli vahtk. metsavaht Rein Allmann — Kaiavere metsk. Raiestiku vahtk. metsavahiks 1. V 37.

Otepää metsk. Kiriku vahtk. metsavaht Ernst Savi — sama metsk. Palupera vahtk. metsavahiks 27. IV 37.

Varangu metsk. Bruntali vahtk. metsavaht Aleksander See — sama metsk. Priku vahtk. metsavahiks.

Väätsa vahtk. Põllika vahtk. metsavaht — Purdi metsk. Linsi vahtk. 5. V 37.

Võru metsk. Mõrgi vahtk. metsavaht Joh. Arrak — sama metsk. Lükka vahtkonda 1. V 37.

Võru metsk. Lükka vahtk. metsavaht Aug. Kaasik — sama metsk. Mõrgi vahtkonda 1. V 37.

Jõgeva metsk. abimetsaülem Aug. Härm — Abja metskonna abimetsaülemaks 10. V 37.

Aimla metsk. metsnik Leopold Tomson — Adavere metsk. metsnikuks 1. V 37.

Adavere metsk. metsnik Martin Urb — Aimla metsk. metsnikuks 1. V 37.

Aimla metsk. metsnik Armin Kikkas — Tarvastu metsk. metsnikuks 1. V 37.

Ahja metsk. metsnik Bernhard Vare — Saare metsk. metsnikukus 10. V 37.

Saare metsk. metsnik Aleksander Ernits — Ahja metsk. metsnikukus 10. V 37.

Aimla metsk. Särgla vahtk. metsavaht Jaak Laiksoo — Aimla metsk. Olustvere vahtk. metsavahiks 7. V 37.

Erastvere metsk. Seegemi vaht. m/v. Aug. Lestla — Kambja metsk. Veskimõisa vahtk. m/v.

Metsakorralduse Büroo metsatehnik Johannes Vallner — Lohu metsk. abimetsaülem aj. k. t. 21. V 37.

Tarvastu metsk. metsnik Ants Rimmel — Rake metsk. Karuvälja vahtk. metsavahiks 1. V 37.

Sutlema metsk. metsavaht Kaarel Kaselalu — Porkuni metsk. metsniku aj. k. t. 10. V 37.

Permisküla metsk. metsnik Mart Kohv — Jõgeva metsk. abimetsaülem aj. k. t. 10. V 37.

Tudu metsk. metsavaht Pavel Jasnetski

— Püssi metskonna metsniku aj. k. t. 10. V 37.

Kajavere metsk. Raistiku vahtk. metsavaht Kaarel Kase — sama metsk. Kuke vahtk. metsavahiaks 1. V 37.

Kajavere metsk. Kuke vahtk. metsavaht Kaarel Kase — sama metsk. Nõmme vahtk. metsavahiaks 1. V 37.

Orajõe metsk. Häädemeeste vahtk. metsavaht Joh. Esing — sama metsk. Räägu vahtk. metsavahiaks 1. V 37.

Hallingu metsk. Roodi vahtk. metsavaht Aleksander Urbel — Pärnu metsk. Vaskrääma vahtk. metsavahiaks 10. V 37.

Pärnu metsk. Vaskrääma vahtk. metsavaht Arnold Urbel — sama metsk. Soometsa vahtk. metsavahiaks 10. V 37.

Tapa metsk. Tori vahtk. metsavaht August Rõõmusoks — sama metskonna Jaama vahtk. metsavahiaks 10. V 37.

Tapa metsk. Piilu vahtk. metsavaht Hans Kongas — sama metskonna Tori vahtk. metsavahiaks 10. V 37.

Triigi metsk. abimetsaülem Osvald Jõgi — Sonda metsk. abimetsaülemaks 1. VI 37.

Narva metsk. metsnik Leo Elgas — Kuusiku metsk. abimetsaül. aj. k. t. 1. VI 37.

Alatskivi metsk. Padakõrve vahtk. metsavaht Eduard Kasesalu — sama metsk. Nina vahtk. metsavahiaks 21. V 37.

Alatskivi metsk. Nina vahtk. metsavaht Harald Hindola sama metsk. Padakõrve vahtk. metsavahiaks 21. V 37.

Kolu metsk. Telga ja Süttemetsa vahtk. metsavaht Alfred Lättekivi — sama metsk. Karjaküla vahtk. metsavahiaks 25. V 37.

Kolu metsk. Karjaküla vahtk. metsavaht Johannes Urbanus — sama metsk. Telga ja Süttemetsa vahtk. metsavahiaks 25. V 37.

Kärdla metsk. Nõmba vahtk. metsavaht Alfred Kippar — Mõtsu metsk. Suurevälja vahtk. metsavahiaks 9. VI 37.

Valga metsk. Mõtuse vahtk. metsavaht Jaan Sunsepp — sama metsk. Saaremaja vahtk. metsavahiaks 15. VI 37.

Permisküla metsk. metsniku aj. k. t. Jaan Varol — Rava metsk. metsniku aj. k. t. 19. VI 37.

Kivinõmme metsk. metsnik Karl Aasa — Jõgeva metsk. abimetsaülem aj. k. t. 4. VII 37.

Avinurme metsk. metsnik Imant Hermann, Iisaku metsk. metsnikuks 1. VII 37.

Iisaku metsk. asjaajaja Osvald Sökk — Jõgeva metsk. asjaajajaks 16. VII 37.

Iisaku metsk. metsnik Tõnis Kiilas — Avinurme metsk. metsnikuks 1. VII 37.

Sutlema metsk. asjaajaja Olev Rea — Iisaku metsk. asjaajajaks.

Muudatusi metsaametnike koosseisus.

Ametisse nimetatud:

Meinhard Põldmaa — Püssi metsk. jahi-metsniku aj. k. t., 22. VIII s. a.

Otto Igalaan — Avinurme metsk. abimetsaülem aj. k. t., 1. X s. a.

Boris Kuldvvere — Sutlema metsk. abimetsaülem aj. k. t., 1. X s. a.

Albert Alajaan — Avinurme metsk. metsnikuks, 1. X s. a.

Viktor Merilaine — Sagadi metsk. metsniku aj. k. t., 1. X s. a.

Aksel Munak — Vaivara metsk. Auga metsamaa metsavahi aj. k. t., 1. X s. a.

Frank Kudeviita — Permisküla metsk. metsnikuks, 6. X s. a.

Ümber paigutatud:

Tarvastu metsk. metsnik Hans Rimmel — Rakke metsk. Karuvälja vahtk. metsavahiaks, 1. V s. a.

Permisküla metsk. metsnik A. Tammeveski — Jõhvi metsk. metsnikuks, 1. IX s. a.

Avinurme metsk. abimetsaülem Joosep Hüsse — Ahja metsk. abimetsaülemaks, 1. X s. a.

Sagadi metsk. asjaajaja Vold. Olesk — Väatsa metsk. asjaajajaks, 1. X s. a.

Väatsa metsk. asjaajaja Joh. Haljastamm — Sagadi metsk. asjaajajaks 1. X s. a.

Ametist vabastatud ja ametn. nimekirjadest kustutatud:

Jõgeva metsk. Kaarepere vahtk. metsavaht Mart Soomets — surma puhul, 6. IX s. a.

Kolu metsk. Karjaküla vahtk. m.-v. Alfred Lättekivi — omal palvel, 1. IX s. a.

Vastseliina metsk. Parmo vahtk. m.-v. Johan Kütt — surma puhul, 19. IX s. a.

Vaivara metsk. Auga metsamaa m.-v. Joh. Lohuaru — omal palvel, 1. X s. a.

Kärdla metsk. asjaajaja Alfred Enson — omal palvel, 1. XI s. a.

Sõmerpalu metsk. Tinnipalu vahtk. m.-v. Endel Hiimäe — omal palvel, 16. X s. a.

Kärdla metsk. Kahapeeksi vahtk. m.-v. Konstantin Ristimägi — pensionile mineku tõttu, 1. XI s. a.

Saare metsk. Suli vahtk. m.-v. Villem Männi — B. E. S. § 4215 ettenähtud korras, 1. X s. a.

ILMUS TRÜKIST

G. TEHVER

„K O E R“

Tõud, pidamine, tervishoid ja haigused

121 pilti, 182 lhk. Hind Kr. 3.20

SISUST: Koera kehaehitus. Koeratõud: hurred, hagijad, spanielid ja retriiverid, linnu- ja seisukoerad, terrierid, mägrikud, spitzid ja saanikoerad; karjakoerad, lambakoerad, dogid, käabuskoerad. Tõukoerte arengust Eestis. Aretus; söötmine; tervishoid; haigused

Saadaval parimais raamatu-
kaupluses ja Eesti Seemne-
vilja Ühisuse osakondadest

K/Ü. „AGRONOOM“

TALLINN, PIKK 36