

VI. AASTAKÄIK

HIND 70 MARKA

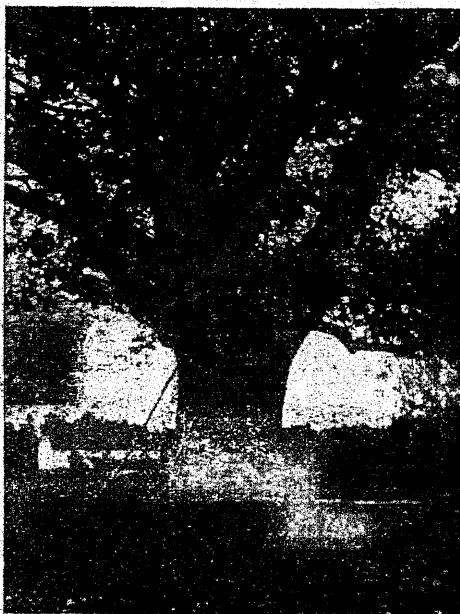
EESTI METS

METSA- JA JAHIASJANDUSE KUUKIRI

Nr. 7/8

JUULI-AUGUST

1926. a.



VASTUTAV TOIMETAJA:
J. ZOLK.

VÄLJAANDJA:
E. METSATEENIJATE ÜHING.

A.-S. „SILVA“

Tallinnas, Merepuiesteel Nr. 17.

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

Metsaosakond 13-20.

Telegrammi-aadress: TALLINN — „SILVA“.

Soovitame

rikkalikus walikus kuiwi hõõweldatud
ja hõõweldamata

kuuse- ja männilaudu,

kuiwi tamme-, saare-, jalaka-, kase-, lepa-
ja haawalaudu.

Ümmargusi
ja kanditud

palke,

kõigis nõuetawates
pikkustes
:: ja jämedustes. ::

Ümmargusi ja saetud

latte.

Saeweskis wõetakse wastu ja täidetakse rutuliselt igasuguseid
tellimisi. Ostame igasugust metsamaterjali piiramata arwul.

EESTI METS

METSA- JA JAHIASJANDUSE KUUKIRI.

Toimetuse ja talituse :

Tallinnas, Metsade Peavalitsuse juures.

Telefonid:

Vastutav toimetaja 32-86.

Asjaajaja 12-75.

Aadress: liht- ja rahasaadetistele:
Kuukiri „EESTI METS“, Tallinn.

Tellimise hind :

Aastas Mk. 400. -

Poolaastas „ 200. -

Veerandaastas „ 100. -

Üksik number 35 mk.

Väljamaale 600 marka aastas.

Kuulutuste hind :

1/1 lehekülge Mk. 2000. -

1/2 lehekülge „ 1000. -

1/4 lehekülge „ 500. -

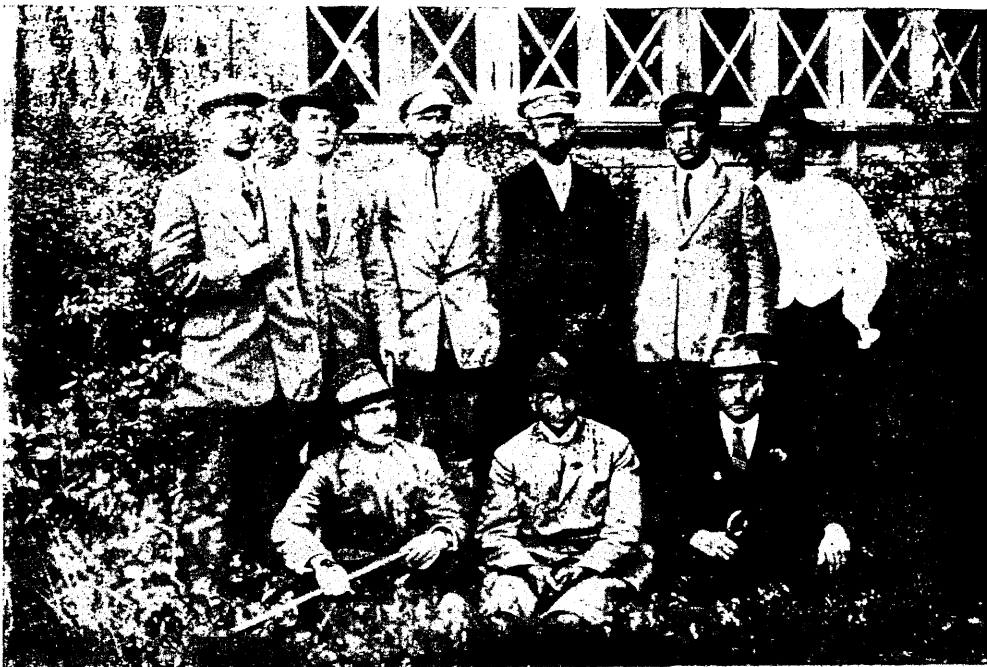
Tekstis ja kaanel 50% kallim.

Nr. 7/8.

Juuli—august 1926.

6. aastakäik.

Ekskursioon Hiiu saarel.



*E. metsaülemate ühingu poolt 5.—7. juulini s. a. korraldatud ekskursioonist osavõtjad
Kärkla metskonnas.*

Kirjalikud kirsused metsateenijatele.

D. Daniel

5

Buultide bioloogilised ja metsakasvatust- lised omadused.

Ruusik. *Picea excelsa* Lk. Tichte, Kottanne, Grüne, эн. Harilik mäni kõrval omab harilik kuusk Euroopas tähtsama toha okaspundest, niihästi oma rohuse kui ka oma tarbeomaduste suhtes. Ta lewinemisala on põhja-lõuna suunas kitsam mäni omast, ulatab sellegi pärast 42—64 p. l. kraadini. Bahemere maades Hispaania, Itaalias, Kreekas puudub ta pea täiesti, ka Prantsus- ja Inglismaal on teda vähe, selle vastu waldab ta aga laialisi maaalasi Skandinaawias, Soomes, Lõuna mere maadel, Venes ja Siberis. Wiimastes maades asub ta tasasel maal. Kesk-Euroopas esineb ta eestkätt mägede-puuna, kus ta kuni 2000 m. kõrguseni tõuseb.

Kuuse sugukond pole nõnda suurearmuline kui männil ja harilikul kuusel kõrval omab Siberis ja osalt Kirde-Venes *Picea obovata* Led. suurema tähtsuse, kuna *P. uralevisis*, *P. altaica*, *P. orientalis*, *P. alpestris* jne. kitsamate lewinemisaladega piirduvad.

Meil esineb kuusk kahes vormis: punase-käbiline kuusk, (*P. excelsa* var. *erythrocarpa*) ja rohelistekäbiline, (*P. excelsa* var. *chloro carpa*) milledest wiimane, kui kewadel hilisemalt kasvama hakkaja, külmakindlamaks, esimese puu aga kõwemaks loetakse. Turba-soodel leidub kohati suuremal armul sookõrste (*P. excelsa* f. *palustris* Berg) mille isäralikuseks tema külje peale kalduw latw ja üffitub „uskuuseb“ (*P. excelsa* virgata).

Kuusk sirgub 1 järgu pikkusega puuks ja jõuab wanemas eas omas kasvus mõne meetri wõrra männist kõrgemale. Dige soodsalet tingimustel ulatab ta kõrgus kuni 50 meetrini. Keskmiselt tuleb aga meie küpsete kuusemetsade pikkust — 35 m. arwestada. Loomulik eluiga ulatab kuni 300 aastani, raietüpses loetakse meil kuusk 80—120 aastajelt. Kuuse kroon on keeglikujuline ja ka

wanaduses terawa ladwaline. Wabalt kasvades katamad juba alt peale tihedad oksad tüwe, tihedas seisus omab tüwi sirge ja sileda kuju, millest wõrdlemisi wähenes osa oksstega kaetud. Kuuse oksad on wõrdlemisi lühikesed (1,5—2,5 cm.) neljakandilised ja terawa otsaga, nende kestvus 4—7 aastat. Oksad ümbritsewad oksti tihedalt, kuid üheskaupa ja spiraalitaoliselt. Ditseageg kewade arenemisele wastawalt meil mai kestelt juuni alguni. Puu kannab isaseid ja emaseid õisi koos. Õsased on paigutatud eelmise aasta wirwese kõrval ja moodustawad munakujulisi, esialgselt punakaid, walminisel kollakaid käbisi, emased, alguses purpurpunased, pärast punakat ehk rohakat wärwi, on paigutatud eelmise aasta wirwese otsas üffitult. Õsiotsa seisawad nad püsti, pärast-poolle ripuvad aga alla ja on suuremal armul koondatud krooni ülemises osas. Kikkalikud seemneaastad korduvad 5—8 aasta tagant. Tihedas liitusel algab seemnekandmine umbes 50 aasta wanusest, wabalt kasvades märksa waremini. Seeme walmit õitse-aasta sügisel ja wariseb käbide awamisel, soojuse mõjul järgmisel kewadel, kuna tühjad käbid meel kauemaks puu otsa jääwad. Seeme sarnadub oma suuruse ja kuju poolest männi seemnele kuid on ühesuguse tume-pruuni wärwiga ja saab seemne libelest ühelt poolt, lufita sarnases sõnuses kinni hoitud. Seemne idanemiswõime ulatab kuni 90%, hoidub üldiselt 4—6 aasta kestwusel, kuid kaotab iga aasta jooksul umbes poole wõrra omast headusest. Külitult tärtab seeme 3—5 nädala järele. Kostaimed on 6—9 eolehega warustatud, mis erandiks männile — sakiliste äärtega. Tüweke kasvab esimesel aastal 3—4 cm. pikaks, ka järgmisel aastal pole pikkuse kasv kuigi suur (4—7 cm.), kuid siis ilmub juba kõrwal wirwes, millede arm 3 eluaastal suureneb ja järgnevatel juba torralise pöörise moodustawad. Nende järele aga puu wanadust arwestada on raste, sest et ka pööriste wahel oksad ilmuvad. Üldiselt on kuuse

kašw kuni umbes 10 aasta wanaduseni õige wiisa ja alles peale selle algab jõudsam pikkuse kašw, mis headel oludel kuni meetri võrra aastas suureneda võib. Sarnasel kombel jõuab ta meelelifel maal juba 20—30 aasta wanusest mämmile omias pikkuse kašwus järele ja lõpuks sellest ette, kuigi jõudne pikkuse kašw umbes 50 aastani kestab ja peale selle tagasi laskuma hakkab.

Kuigi kuuse oftad mõrdlemisi peentefesed, laasub tüwi nendest palju wiisamalt kui mämmil, murdumisel jääwad otša kontšad kauaks püsima ja kašwawad tüwe sisse, tekitades seal muste offi, mis näit. saematerjalis kergesti wälja kuluwad ja selle alama wäärtuslifesks muudawad. Ofsade kerpimist kannatab kuust hästi, mille tõttu teda rohkesti elawateks aedadeks tarwitataffe.

Roor sisaldab eneses 6—8% parkainet ja leiab tarwitamist nahaparkimisel.

Kuusel on omane madal juurekawa, mis pealmises nullatõhis laiati lähed ilma erilifelt sügawasse tungimata. Sellega ühenduses on asjaolu, et kuust kergesti tuule läbi heidetud saab ja noored kuused, eriti loomulifel uuendusel wana metsa turbe all tekkinud, peale wanametsa koristamist juurel arwul ära kuimawad, sest et nende juured pealmises hummuse eht sambla tihis asuwad. Et kuust üldifelt juure wigastusi ei salli ja neid raskesti parandab, siis on ka karjatamife tagajärjed kuuse metsades eriti halwad ja tema järelduses suur arm wigaseid mädajüdamega puid.

Wõrrelbes männiga on kuust palju nõudlikum. Eriti nõuab ta pinnase wärskust, kui ta midagi pakkuma peab. Wesifel maal kiratseb ta kašwus, ka ei salli ta ajutisi üleujutusi. Oma tiheda krooni ja rohke okaste tõttu on ta transpiratsiooni wõime (äraauramine) suur, mille tõttu ta märgasi maid kuimatada aitab. Kuival, fergel liwamaal ei suuda ta kašwus midagi pakkuda olgugi et ta sagedasti sinna asub. Liiwakad sawi- ja hummusefjed maad sobiwad temale kõige paremine, kiiga rammufatel maadel ilmub sagedasti mädahaiigus ja halwenewad puu tehnilifed omadused.

Pinnase sügawuse ja koheduse suhtes ei ole ta nõuded suured, sellepärast letab ta aset ifegi õhufesel kiwipinnal, kui aga juured sambla all wärsked hoitudawad. Ta eelistab teatawat õhu niiskust, sellepärast ajub ta

meelsamine põhja- ja ida-, kui lõunandl-wadel, mida kõrgemale ta aga mägedes tõuseb, seda enam nihtub ta sojemate mäendl-wadele.

Kuigi ta põhjamaa puu on, kannatab ta tun-tawalt külma läbi. Mitte madal talmetemperatuur ei ole selle põhjuselks, küll aga kewadifed hiliskülmad, mis noori wirweji rikuma) ja eriti noores eas kardetawaks kujunerad. „Külmalohkudes“ ei saa kuust sagedasti enne jalga alla, kuni sinna last asunud ei ole ja ifegi wanemas eas erinewad seal kuused oma wiletsa wäljnägemi-sega ümbruskonnast. Kuuse kultuurid näewad pärast mõnd kewadist öökülma nagu tulega üle kõrwetatud, sest et külmaft näpistatud wärsked wirwed pruunifks tõmbuwad ja kuimawad.

Et ta, nagu eelpool kuulsime, ka wäga õhtrat päitese kõrwetamist ja soojendamist ei armasta, siis asub ta nooruses kõige meelsamine teiste puude eht oma emametsa turbe all ja on selle tõttu sümmis loomulifeks uuendamifeks. Sellele mõjub kaasa tema suur warjusallimus, mis talle wõimal-dab kauemat aega teiste puude keskel ja all elutseda, ilma et tal huffumist karta oleks.

Selle tõttu leiame teda ka igalpool teiste puuliikide alla pugemult, kus ta sagedasti aastakümneid alandlikult ootab, kuni temale koht wabaneb ja paremat arenemist wõimaldab. Kõige enam sobib temale walguft-nõudjate puuliikide, männi, kase, haawa jne. turbe ja kui pinnas seal küllalt soodne, siis tõrjub ta aegamööda teised puuliigid wälja ja jääb lõpuks koha peremeheks, sest kuigi ta ise teistega liginemist õhtib, ei anna ta oma tiheda seisju ja rikka warju tõttu ifegi oma enese järeltulewa põlwele wõimalust elutsemifeks ja aimult seal, kus wana mets hõredaks jääb, eht suuremad lõhed, tema kroonikatufesje tekimad, asub elurõõmus järeлкаšw.

Muismetsjana nähtakse teda heameelega hõredate männi ja kase metsade all, sest et ta pinda warjab ja parandada aitab, niifama efineb ta seal wäärtuslife seguna ühifes riindes kašwades.

Waelnafi on kuusel rohkesti: tuuleheite, külma, põua ja tulehädade kõrwal teewad mitmesugu kahjurid looma- ja taimeriigift kuusele suuremal eht wähemal mõõdul kahju. Infektidest on meil kõige õelamad kuuse

maenlased kooremardivad (ürastid), lõuna-poolsetes maades offkalibrika röövitud. Ka teentest, mis jüdamemäda tekitavad, on kuuse peal mitmeid olemas ja leidub metsa-õfasi, kus rohkem kui pool kõikidest tüvidest viiqased. See üldine milets termisiline sei-fukford vähendab suuresti kuuse majandus-likst tähtsust, mis oma kasutusvõimaluse ula-tuse ja tehniliste omaduste poolest män-

niist maha ei jää. Ehitus- ja tarbepuuna leiab ta peale mee ja maaehituste igal pool laialist tarvitamist, niisama mööbli ja tis-leri tööstuses. Paberipuuna ja muusika-riistade tööstuses pole tal mõistlikejat. Puu on malge, kerge, halgas, pehme, vähese ka-hanemisega, hea kandevõimega; põletispuuna on ta keskmise väärtusega.

(Järgneb.)

Metsa kultiveerimisest ja ravitsemisest

E. Schabak.

2

Huvitav on nüüd, et mingisuguse arusaamatuse tõttu, samuti kui Vene tsaariajal, nii ka meil avaldatakse suurt kahtlust ja isegi kabuhirmu ravitsemis-materjali, tema kõrvaldamise eest raiu-jale kätteandmise vastu. Vaadatakse kohe taksitabelisse ja tõendatakse: „hao kant-sülla taksihind on ju 150 mk. ja siin saab riik iga kant-sülla pealt 150 mk. kahju“. Selle juures unustatakse ära kolm asja: esimeseks toob iga metsa ravitsemine — funktsioon ise juba omanikule ülalkir-jeldatud suurt kasu, mis küll praegu sularaha näol ei saa kaalu peale panna. Tarviduse korral võiks teda muidugi ka raha peale väljaarvata, kuigi see protseduur on õige keeruline. Teiseks tuleb arvesse võtta, et mõnes haomajan-duses maharaiutud ja väiksel pinnalt kogutud ning virna pandud haosüld nõuab vähem tööjõudu kui metsaravitsemise juures metsa valveametnikkude juhatusel palju suuremalt raiepinnalt üksikute puude kaupa korjatud ja läbi tihniku ühte paika kokkutassitud hao-süld. Rahataks ei tee selles aga min-gisugust vahet.

Kolmandaks: kui siin kuritegu eel-datakse ja seda ravitsemistakistusega kõrvaldada tahetakse, siis eksitakse jällegi põhjalikult ja püütakse pisikesi kärbsed, selle juures suurt elevanti tähelepanemata jättes. Sest ravitsemis-materjal on ju nii odav, et kurikal-duvusega ametnik vaevalt hakkab siin omakasu tagaajama, kui samas, tema

valve all olevas metsas leidub kant-süldi, mis mitte sadade, vaid tuhandete peale hinnatakse. Peale selle on ju kuritegu, kui ta nüüd tingimata just siin peaks sündima, sama ravitsemis-haoga ka siis mitte suurema raskusega võimalik, kui hao müümise eest raha saadakse ehk tema kõrvaldamise eest juurde maksetakse. Mispärast kuritegu just siis peaks sündima, kui see hagu töö eest võetakse, on täiesti arusaa-mata ja ebaloogiline. Sellega loodakse surnud punkt, mille tagajärjed igas keerulisemas mehanismuses peaks sel-ged olema loogiliselt mõtlejale. Meie metsamajanduses on see aga nii mõju-nud, et keegi metsaülematest ei julge enam selle surnud punktile lähenedagi; metsad jäävad suuremalt osalt ravitse-mata ja riik saab sellest suurt kahju. — See ongi see elevant, millest ma ülal rääkisin.

Anormaalsete ravitsemisnäituste vii-mases grupis ma nimetasin eelpool koha peal eriteadlaste puudust, mis on muidugi kõige pealt metsalooduse, aga mitte metsaülema kantselei kohta sihi-tud. Oma 3 aastasest abimestsaülema ja 4 aastasest metsaülema praktikast ot-sustades, jätkub juba kõik selle „hirmsa kantseleikraami“ korras pidamiseks heast asjajajast ja iseäralist eriteadust selleks polegi tarvis. Vastupidi tõen-davad aga meie metsad ise igal sam-mul ja igas suunas neile eriteadlase intelligentse tööjõu puudust.

Pildid kodumaa loodusest.

Foto Parikas.



Porkuni varemed

Foto Parikas.



Sadulamägi Neerutis

Et minu kiri, vastu tahtmist, ei omandaks mõne etteheite iseloomu, — jätan ma ühe juhtumis-koha nimetamata. Nii siis: läinud aastal leidsin ma ühes metskonnas kuuse I boniteedi maapinnal ühe vana kuuse raieistikus, kus eelmisel aastal umb. 15 aastase seganoorendiku „ravitsemine“ läbiviidud, et kõik lehtpuuseltsid, mille seas oli kase enamus, olid väljaraiutud ja ainult ühes nurgas olid nad veel juure peale jäänud; selle tagajärjel kasvab siin praegu, tiheda noorendiku asemel, 15 aastane puhas kuuse-harvik, rinnakõrgune tihe kastehein, millest mõned üksikud, aastased haava juurevõsud on läbitunginud ja ühes nurgas puutumata jäänud ilus kuuse-kase-haava segapuiestik. Metsnik seletas vabandavalt, selle terveks jäänud nurga peale näidates: „aja puudusel see nurk jäi veel ravitsemata“.

Teises metskonnas, mõisnike ajal metsa alla jäetaval endise metsavahi põllul, umb. 10 hk. suurusel pinnal, olid ühes viimase kaeraga kuuse seemned mahakülitatud. Samal ajal lendasid lähemast metsast kase seemned peale ja praegu kasvab siin umb. 12-aastane noorendik: pealmises rinnes kuni 1½ sülla pikkune kask ja alumises rinnes ½—1 sülla pikkune kuusk. Hiljuti on siin ravitsemine kahes suunas tehtud: poolel pinnal on kask nii mõõdukalt harvendatud, et kuusk tema lehestikust läbi ei pääse ja jääb endiselt alumises rinnes sirge kasetüve kihutajaks; teisel poolel on kask niivõrd kõvasti harvendatud, et kuuse viimase aasta ladva juurdekasv on pea arshina pikkune, nii et kuusk siin kasest üle jõuab ja vastuksa, kask siin kuuse kihutaja osa täitjaks on määratud. Täheandab: metsaperemehe eesmärk sellel, võrdlemisi suurel kultuurpinnal pole selge ja kõigub kahe vahel. Esimene pool oli ilusam, teine inetum, nagu iga järsku ja kõvasti harvendatud koht. Sirge, terve seemnekase kõrge hinna peale vaatamata, minu arvates oleks pidanud siin siiski kuusele eesõigus antama, sest kasvukoht on võrdlemisi kõrge põlluterass; pealt näha ja tiheda rohu maa-

katte järele otsustades, on maapind siin liivasavi. Enne selle küsimuse lõplikku lahendamist oleks aga vist iga metsateadlane siin maapinda horitsontide järele uurinud.

Oma küsimise peale sain vastuse: „siin on katset tehtud, mis sellest välja tuleb?“ Mäletan ühe Vene metsaametniku kärsitult ütelist: „kultuurpind pole katsete tegemiseks, vaid metsa kasvatamiseks määratud“. Ja tõesti, näis, nagu läheks sarnane katsumine suuremal pinnal riigile liig kalliks.

Selle grupi näituste kohta pean tõendama, et seal, kus ravitsemine on tehtud, enamasti piirduvad nad ikka ainult surnud puude väljaraiumisega. Sõna tehnilises mõttes see aga polegi ravitsemine, vaid lihtsalt korjaste kõrvaldamine, milleks muidugi mingisuguseid eriteadusi ega kogemusi pole tarvis ja jätkub kirvest ning saest, selle peale vaatamata, kelle käes nad töötavad. Äärmiselt harva leidsin, et kirves oli ka elavate puude peal käinud, ja siis enamasti ikka liig järsku ja laialdaselt, mille tagajärjel juba maakate oli muutunud, kas surnust — samblaks, ehk samblast — rohuks või kanarpikuks.

Arvan, et viimase nähtuse põhjus peitub mitte tööjuhataja teadmatuses, vaid peaaesjalikult selles, et ravitseb mitte endine päevapalgaline „Forst-knecht“ ehk metsatööliline, vaid tükkitöö peale tingitud tööline ehk isegi metsastaja. Esimene, s. o. päevatööliline pole huvitatud, haokantsülla rutem ja vähema jõupingutusega kättesaamises, — sest tal on ju ükskõik, mille peale ta oma müttud päevatöö jõudu tarvitab ja ta raiub sõnakuulelikult nimelt seda, mille kõrvaldamist temalt nõutakse. Tükkitööline aga püüab muidugi vähemalt pinnalt paremaid ja jämedamaid puid mahavõtta, et rutem oma kantsülda kättesaada. Tagajärg on siis muidugi liig tugev harvendamine. Seda on ka juba tähelepanud pearaie langi ülestöötamise juures riigi kulul: kui tingitud tööhinna järele tükkitöölisel on kasulik küttepuid valmistada, siis püüab ta nendeks ka palgipuid purustada ja ümberpööratult, saab ta palgi kantjalast

päeva jooksul rohkem maksu koguda, siis püüab ta ka kõveraid ja okslisi küttepuid tüvesid palkideks taguda.

Sellepärast tuleb kahetseda, et meil endine „Forstknecht“, kui endise tööorjuse jäänus, on likvideeritud. Ainuke väljapääsutee sellest oleks vähemalt ravitsemiseks ainult päevatöölise, aga mitte tükitöölise palkamine.

Käesolevast kultiveerimise ja ravitsemise ülevaatest, mis meil sellel alal seni on tehtud ja osalt praegugi tehakse selgub, et asi niimoodi ei tohiks edasi kesta. Kes aga vähegi on tuttav praeguse metsaülevaate töötingimustega, teab väga hästi, kui võrd ta on koormatud oma kantselei korrashoidmise muredega, kui kõvasti ta on seotud kantselei tooli külge ja kui vähe tal jätkub aega oma metsaga tutvunemiseks ja siin tarvilikude muudatuste läbiviimiseks.

Et meil Eestis liig palju kantseleides kirjutatakse ja liig vähe tehnilist töö tehakse, et esimeste koosseis ja kulud juba nii ebanormaalselt suureks on paisunud, et nende kasuks isegi loova töö krediitid kärbitakse, ei ole meil saladuseks. Pidin ju läinud aasta oktoobri kuu välistöodes isegi kvartalitulbad ja piiri-postid panemata ning sihid ja piirid puhastamata jätma, selle hädasti tarviliku töö krediidi puudusel. Ka abimetsaülevaade ja metsnikud tegutsesid rohkem kantseleis kui metsas.

Et koha peal puudub tehniline jõud seda tõendavad ka mõned metsakorralduse teise nõukogu otsused. Kuna ideaalne ravitsemine nõuaks sama noorendiku iga aasta järkjärgult mõõdukalt puhastamist, harvendamist ja läbiraumist, kuna metsakorralduse praktika rahuldab ennast ainult 10 aasta pärast tagasitulekuga samasse puiestikku, on mõned metsaülevaade töökoormatuse tõttu ka selle vastu protesteerinud ja teine nõukogu sunnitud olnud,

sama puiestiku ravitsemis-perioodiks isegi 20 aastat määrama.

Kõik need ebanormaalsed nähtused nõuavad igasse metskonda iseäralise kultuurtehnika, kultuurtööde juhataja ehk lihtsalt metsakultiveeriija määramist.

Tema ülesannetesse käiks:

1) metsaseemnete muretsemine, kuitvatamine, puhastamine ja proovimine;

2) taimeaedade ratsionaalselt sisse-seadmine;

3) kultuurpinna uurimine ja ettevalmistamine;

4) puuseltside ja kultuur-metoodide valmistamine, vastavalt eraldi iga kultuuri-koha kasvutingimustele, tööde juhatamine, arvestamine ning kohaliku kultuur-statistika kokkuseadmine;

5) samuti puhastamise, harvendamise ja läbiraumimise juhatus; et aga kuuse puiestikes vahakasutuse läbiraumimisele järgneb viimati peakasutuse turberaie, siis käiks ka selle operatsioonil järelevalve tema tegevuspiiresse;

6) kultiveeriija ülesannetesse võiks käia isegi kõik kohalised eeluurimised maaparanduse ning hüdrotehnika tööde kohta.

Sellest lühikesest nimekirjast on näha, et kultiveeriijale jätkuks tööd vahelpidamata terve aasta jooksul.

Seni on meil ainult kaks töö- ja teenistus-haru metsateenistusele olemas: nimelt metsakorralduse ja metsaeksploteerimise alal. Kultiveeriija ameti sisseseadmisega avaneks siis kolmas: metsakasvatuse ja ravitsemise spetsialiseeritud tegevus. Siis oleks metsaülevaade, kui peajuhatajal, kaks abilist 1) metsakasvatuseks ja 2) metsaeksploteerimiseks, — metsakorralduse kee-ruuliste ülesannete täideviimiseks, s. o. metsast mitte ainult võimalikult suure tulusaamiseks, vaid teda ka teaduslistel alustel üleskasvatades, ravitsedes ja parandades. Sarnane tööjaotus oleks metsale väga kasulik.

Prof. Morosow ja Eesti metsa tüübid.

Joh. Paiken.

Ehk küll metsaasjandus, kui praktiline teadusharu, kõige pealt praktilist käsitamist nõuab, ei pea meie siiski teda ja tema saavutusi igakord marga ja tollipulga seisukorrast hindama.

Agas just sellest tollipulga seisukorrast ja vaatepunktist on hakatud Eestis hindama ühte huvitavat metsanduslikat katset—Eesti metsatüüpe luua, lähtekohaks võttes prof. G. F. Morosovi kuulsad metsatüübid („E. M.“ Nr. 3—1925 a. ja Nr. 6—1926 a.).

Aine on igatahes väärt, et metsa tüübitamise mõtet üksikasjalisemalt selgitada, sest tal on kindel teaduslik alus, mis tüüpide loojaile prof. Morosowile ja prof. Cajanderile üleilmlise tunnustuse on annud. Miks tüüpide loojad just Venes ja Soomes on ilmunud, jääb looduslikuks saladuseks ja pole milgil tingimisel ühenduses nimetud maade metsarohkusega. Et Saksamaal sarnaselt metsa tüüpidesse ei liigitada, pole meile sugugi oluliselt tähtsusega. Ja mitte sellepärast ei puudu Saksamaal metsa tüübid, et nende metsad liigitamist ei vajaks, vaid sakslane oma iseloomu poolest ei suuda puu tagant metsa näha, sest saksa õpetlane on analüütik; metsast arusaamiseks on aga vaja süntees-võimet. Sakslastele (ja ka osalt teistelgi) on metsapuude kogu, mis eksploateerimist nõuab, ning ühenduses sellega ka tarvilikke eelkulusid ja uurimisi, kuidas oma teadmisi suurema sissetuleku saamise kasuks rakendada. See on mõnest vaatepunktist, võib olla, õiglane ja praktilisem kui prof. Morosovi metsa psükoloogia (ma ei liialda, kui teda nii nimetan), aga jätke meile ka peale praktilise metsaraiumise mõned ilusamad mõisted ja metsanduslikud terminid. . .

Selleks, et prof. Morosovi tüüpidest, millede loomist tema suu- ja suumaks elutöökseks tuleb lugeda, osaltki arusaada, peab nimelt sellest tollipulga hinne-punktist loobuma ja metsa kaugemale vaatava pilguga, kui sotsiaalset organismi, vaat-

lema. Metsa tüüpidesse jaotamine on just nimelt selle sotsiaalse organismi enam piltlik arusaamine, tema üksikute elementide (puiestude koosseisu, kasvutingimiste ja maapinna olude) teaduslik süntees. Selle juures pole kunagi prof. Morosovil mõtetki olnud, et tema tüüpid võiksid aluseks olla metsade umbkaudsele hindamisele. Ja seda pole nad ka kunagi olnud: need olid ja on samasiks teaduslikuks vaheabinõuks, nagu praegu katsub seda olla puiestude päevapildistamine. Ometi ei mõtle keegi, et päevapildistamine võiks metsa-alade hindamist kergendada. Ilma metsa nägemata seda hindama hakata — on mõte, mille absurduses on veendunud iga üks. Isegi Ühisriikide Kauges-Läänes hinnatakse metsa silm-hinna järele („E. M.“ Nr. 3—1925 a.), aga mitte metsa ettekujutuse põhjal.

Prof. Morosovi metsa tüüpide tekki- mise mõte täielikuks arusaamiseks pidi kadunud Georg Feodorovitsch Morosovit isiklikult tundma ehk teda vähemalt kordki kuulma. See tõsine õpetlane oli mees, kes äärmise innuga metsa armastas ja seda, kui elavat olevust, käsitas. Talle ei olnud metsaseisend (насаждение Bestand) harilikuks puudekoguks, kus puud üksteisest hoolimata kõrvuti seisavad, vaid talle oli mets elavaks organismiks, kes elab, võitleb, sigineb ja sureb. Talle oli mets „sotsiaalne moment“, nagu iga inim-kogumik ja, nagu viimases võib tähelepanna psüko-füsioloogilisi nähtusi, oskas tema ka igas metsaseisendis omapärase näo, ilmes iseloomu leida. See paganlik metsa elustamine on talle nii sissejuurdunud ja omane, et Morosovit ilma selleta ettekujutada on võimata.

Seda armastust metsa vastu, mis ta ise tundis, tahtis ta ka oma õpilastele edasi anda; nendele aga oli tarvis iga metsaseisendi ilmet kuidagi viisi karakteriseerida, kust tekiski tema kuulus metsatüüpide kogu. Kordan aga veel

Pildid kodumaa loodusest.

Foto Sandat



Kopsuhaigete sanatoorium Nõmmel

Foto Parikas.



Rakvere linna rahvapark.

et talle enesele olid need metsatüübid sarnasiks elavaiks olevusiks, kui mina või tema ise. Tuletage ainult meelde tema põhjendatud õpetust puuseltside vahetusest (смена пород), põhipuuseltsidest ja seltsidest-pioneeridest, üksikute puuseltside bioloogiat, et arusaada, kui soojalt ta metsa armstas. Tsiteerin ainult ühe kohta: „küpsuse ea saabumise peale mõjub veel puude päritolu kannuvõsus ehk seemnest ja sammuti nende tervise seisukord“... Saate aru — *puude tervise seisukord*? Nii võib kõneleda ainult inimestest, elavaist olevusist.

Ning seda kõiki andis ta edasi suu-
repärasel, värvirikas improvisatsioonil.

Prof. Morosovi (ka prof. Cajanderi) teened on kõigiti tunnustatud — teda peab võtma, kui tõsist teaduse-meest, kellele praktiline metsaasjandus oli lihtsalt üheks vooluks üldises metsateaduses, kuna tema armsamaks alaks oli ja jäi puhas metsateadus, kui iseloomulikum haru taime bio-sotsioloogiast.

Sellega olen tahtnud näidata, millisest tarvidusest tekkis metsatüüpide süsteem, s. o. mitte tarvidusest laialdasi metsa-alasid hinnata, vaid tahtmist piltlikumalt ja täpsemalt väheste sõnadega edasi anda selle või teise metsaseisendi iseloomu. Sellepärast on otstarbekohased tüübitamise kavad ainult soovitavad. Käesoleva kirjatüki ülesandeks ei ole Eesti metsade tüübitamise kallal pike-malt peatada (E. Schabaki kava on iga-tahes üldjoontes pealiskaudne ja õre, ehk küll peensuses tihti rahulduda võib), julgusin vaid vastuvaielda nendele, kes metsatüüpide loojais metsaarvestajaid, taksaatore näevad.

Vaadeldes teaduslisest seisukohast prof. Morosovi metsaseisendite tüüpide skeemi ehk küll see Venemaa jaoks on loodud — võib tähendada, et see teadusliku arvustuse välja on kannatanud.

Iga taime kogumik koosneb kindla ilmega elementidest, mis aga tegelikult oludes tihti peale üksteisega nii läbi põimunud, et ainult teadusline analüüs neid eraldab. Tähtsamad neist prof. Morosovi järele on järgmised: 1) sise-

mised omadused; 2) geograafiline ala: kliima, pind, reljeef, aluspõhi; 3) bio-sotsiaalsed suhted taimede vahel ja nende ning loomastiku vahel; 4) ajaloolised geoloogilised tingimused ja 5) inimese mõju. Mitmesugusis kombinatsioonides annavad need elemendid aga mitmesugamaid puustuid, mida metsamees iseloomustab ühes sõnas: nõmme männik, laan, рамень (1 bon. kuusk dreneeritud pindadel), суборь, согра, Erlenbrüchen j. n. e.

Muidugi, võhikule ei räägi midagi lause — „сосново-дубовые насаждения на черноземных деградированных супесях переходной полосы от надлуговой террасы к степи в центральном районе современной лесостепи“ (männi-tamme puiestud degradeeritud mustamulla saviliivadel ülemineku vöös ülaluha terrassilt stepi praeguse metsastepi keskraionis) ehk „черно-ольховые трясины“ (Erlenbrüchen, mustalepa rabad) ehk E. Schabaki „kõrgema terrassi kanarpiku palu (minu redaktsioonis! J. P.) — metsamees aga saab kohe üldise pildi, mis küllaldaselt tähtis. Luges näiteks E. Schabaki, kes ütleb „keskterrassi männitüüp“, kujutad eneselle täsmaliselt seda kogumikku ette: 1 bon. mänd sitke sile tüveline, savisel liivamaal, tihti kase-kuuse alusmetsaga ja järelkasvuga, maakatteks kõige mitmesugusem valgust-armastav ala-taimestik. Nagu ütlesin, peab aga selleks olema, muidugi, teatav eelharidus, teatav metsandusline eelpraktika.

Tüübitamise tähtsus on, nagu ka juba eelpool tähendasin, metsakirjanduse (ehk metsateaduse suusõnalise õpetuse) vahend mis paari sõnaga lugeja (ehk kuulaja) ette teatava metsa-osa üld-pildi manab.

Aluseks Eesti metsade tüüpidesse jaotamiseks peaksime võtma sellesama prof. Morosovi skeemi, mis metsa tema muutmise järele geograafilise laiuse suunas zoonidesse ehk vöödesse eraldab. Meie Eesti kitsavõitugi maa-ala annab küllaldaselt võimalusi sarnast jaotamist läbi viia, ütleme näiteks umbes sarnaselt:

- Zoonid ehk vööd: a) mere rannik,
 b) paekivi ala,
 c) madalamad Järvama ja Avinurme metsad,
 d) jooksva vee piirkond (Pärnu, Roela, Pedja, Emajõe alad) ja
 e) Võru-Petseri kiltmaa.

Edaspidine jaotus *igas* vöös oleks juba vertikaal-suunas, umbes E. Schabaki terrasside mõttes:

- 1) madalam terrass (mitte ainult luha terrass, vaid ka sood ja rabad),
 - 2) kesk terrass, (miks peame teda just põlluterrassiks nimetama alajaotusega kuusikpõllu-tüüp ja põllukuusk, mis näitab üks ja sama olema)
- ja 3) kõrgem terrass.

E. Schabaki poolt eraldatud IV vöö „äärmistel halvadel kasvutingimistel“ rikub põhimõttelikult kõik tema kava, sest ta pole loogilises ühenduses teiste vöödega. Ta on ka otstarbekohatu, sest

igas vöös võib ette tulla puiestuid „halvais tingimustes“. Seda sama võib öelda ka tema ajut. tüüpide kohta, sest ka iga ajutine tüüp asub ühel neist 3-st ülalnimetud terrassil. Ajutisi tüüpe tunneb ainult ürgmets ekk maa-ala, kus mets inimesest tugevamaks osutus, kultuur metsapidamises peaks see olema tundmata nähtus.

Veel väiksemaid alajaotusi tüüpidesse näeks ette juba järgnev metsa puiestude eristumine *igal terrassil*, umbes nii:

- 1) alam-terrassil — mustlepa rabad (Erlenbrüchen), niiske (soo) kase-tüüp, madaliku männi tüüp, madaliku kuuse tüüp.
- 2) kesk-terrassil — kuuse, männi, kase tüübid,
- ja 3) kõrgem-terrassil — nõmme männik, kanarpiku (Calluna) männi tüüp ja Cladonia männi tüüp.

See oleks üldjoontes.

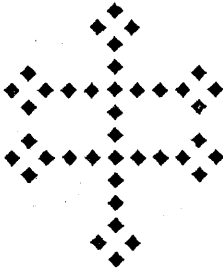
Muidugi, ei prätendeeri see visand Eesti metsa tüüpide küsimuse lõpuliku lahendamise peale; see oleks edaspidiseks tööks tegelikele metsameestele, kes Eesti metsasid küllaldaselt tunnevad.

Pähklad.

N. S.

Pähklad on puuwili, mis maiuseks ja toiduks tarvitakse. Meie kodumaa pähklaid annab harilik pähkla- ehk sarapu (Corylus Avellana L.), mis parema boniteediga küngastel ja lehtpuu kiivais metsades alusmetsjana kasvab. Meie pähklapuu võitab märtsis enne lehti, pähklad valmiwad septembris. See pöösaspuu küürib Norras kuni 60°, enam hommitu poole Soomes ja Põhja-Wenes aga ainult 57°, lõunas on tema kasvupiir Armeenia, Väike-Aasia, Afsiir ja Hispaania. Sarapu liikisi tuntakse: 5 Banailmas ja 2 Põhja Ameerikas. Wili, pähklad, mis kodumaa sarapuud kannavad, palju turule ei pääse, maid saab toha peal ära tarvitatud. Kohati, nagu jaardel, hoiatakse pähk-

laid jõuluks, kus nendega noor rahvas, lõbusalt mängides, aega viidab, nimelt mõistatamise teel. On tutawad kaks mõistatamise wiisi. Üks on nii, et teegi alustab teisega mängu seega, et taskust wõttes kinnises peos pähklaid hoiab ja küsib: „paarid, wõi liiad?“ On teine ära ütelnud oma arwamise, siis awatakse peo ja loetakse pähklad ära, on ütelnud õige, saab ta kõik pähklad omale, ehk jälle peab ühe juurde liisama, et paarid ehk liiad wälja tuleks. Peale selle tuleb kord wastaspoole kätte. „Kasjat“ peab efmene nii kawa, kui wastaspool oma ütelnuses ei ekfi. Teine mõistatuse wiis on „Rebane“. See käib nii. et loetakse lauale pähklatest järgmine walem, milleks 39 pähklat waja: fellest on ülevalt



hakates: pea — 3 pähtlat, kael — 3, jalg — 3, käpp — 3, jalg — 3, käpp — 3, selg — 3, tagumine jalg — 3, käpp — 3, tagumine jalg — 3, käpp — 3, saba — 3, saba ots — 3.

Nüüd peab mõistja filmad kuni, ehk pöörab selja, nii et ta lauale ei

näe, mõistataja aga võtab ölekõrre, mis harilikult jõulu, nääri ehk kolmekuninga päeval pörandale toodud on ja peast hakates, näitab sellega iga üfiku pähkla peale, küsimise peale mis see on, mõistja vastab: pea, pea, pea, kael, kael, kael, jalg, jalg, jalg, käpp, käpp, käpp... on nii viisi saba otsani jõutud ilma ekhimate, siis on mõistja 39 pähkelt mõitunud. Peale selle vahetatakse seijutohti, üfi puitub eestirahwa wana lombedesse, siis tahtsin, sellepärast mööda minnes neid üles märkida.

Wana jutu järele olla sarapuu wana roomlaste poolt Wäite-Naasiis fissetoodud ja nimetati nux pontica. Sarapiud kultiveeritakse Saksamaal ja Krimmis. Selleks ei tohi maapind külm ja raske olla, kust wähe saaki tuleb, ega ka väga kuiv, kus paremad sordid ära külmetawad. Kõige parem pähkla saak on, kui sarapiud sirgetesse ribadesse istutatakse 10—12' wahega, nii et päike ja õht wabalt juure pääsetid, samati on ka rawitus sellega hõlbam. Ekst-figitamine sünnib kõige paremate, juuremate, küpsete pähklate külmi teel, siis weel juure wõrfete abil ja mõni kord ka pookimise teel lõhesse, kuna kopuleerimise ja okuleerimise wiis ebaõnjestub. Rammutaminte sünnib 2 aasta järele. Tihti antakse sarapuule piramiidi ehk spaleeri kaju, et rohkem saaki oleks. Korraliku rawitsemise juures jääwad sarapiud 20—30 aast. terweks ja wiljakanbjaks, pärast seda tuleb puud noorendada sellega, et kammu pealt neid maha löigatakse ja uut rammumulda pandakse, siis on puude elutiga jälle paljaks aastaks pikenatud. Krimm andis italdus-aastail 15—20 tuhat puuda pähklaid, hea saagi puhul aga üle 200 tuhande puuda aastaks. Hind oli 2 r. 25 k. — 6 rub. puud. Pähkla, nagu öeldud, on enamasti mainasi, paremad sordid täitwad aga ka mandli ajel. Wiljarikkail aastatel pressitakse aga ka õli,

mis toidu lisaks ja aroomõlits tarmitakse. Jätised lähewad konditerite tarmitamiseks. Peale pähklate annab sarapuu weel väga head sütt, misu korni pummitseks ja tünnide witsutamiseks.

Braegune pähkla hind on umbes 120 marka nael, enne sõda 25 kop.

Teistest pähklatest oleks nimetada: 1) **Kreeka pähkla** (Wallnuss, Грецкий орех). Selle sordi emapuu on Kreeka pähkla puu, (luglans regia L.) kõiki sorte kokku 8. Need pähkla olid enne ilma sõda kõige odawamad — 18 kop. nael, praegu aga umb. 90 marka. Selle puu kodumaa arwatakse Perfiast olewat. Kreeka ja Itaalia kaudu on ta mujale edasi wiidud. Metifikult kasvab ta Lago-Kautaašis. Öhtu-Euroopas kasvatakse teda kuni 56° laiuseni. Norras ja Rootsis aga kuni 59°. See puu kasvab väga juureks ja elab igiwanaks. Kehwi küla juures Tihwõki kub. on sarnane puu 84' kõrges ja 28' ümber mõõt. Annab igal aastal 100 puuda pähklaid. —

Selle puu kultiveerimine algas juba wanal hallil ajal ja on selle läbi mitmed uued liigid tekitatud. Puu ise on väga hinnatud tarbematerjal ja kõrges hinnas. Pähkla on toiduks ja väga õlirikas. Lehtedes asub mõru aromaatileine ollus, mis tihti peawalu sünnitab. Lehti tarmitakse forellide uimastamiseks mäe jõgedes.

Enne ajaloolist aega oli Kreeka pähkla puu Euroopas enam lairutatud, kuid arwatatakse, et see praegusele mõni lähem sugulane oli. K. pähkla puu armastab orgusid, kust jõed läbi woolawad. Amuuri mail kasvab weel kaks nimetatud liiki kuni 50° laiuseni: l. mandschurica Max. ja l. stenocarpa Max., mis samuti pähklaid annawad. Ameerika liigid: l. nicra ja cinerea kasvawad ka meie kliimas, kuid wili ei küpse mitte igal aastal. Kautaašis tõusewad K. pähkla puud kuni 4500' kõrgusele.

Nimetatud pähkla sortidest on Krimmis: kowakooreline, jaglüzewjus (l. angulosa), mis Löuna Wenes kõige paremini kasvab. Sellest ette on õhufenahaline sort — wõrguline, dzelter-dzewjus (l. tenera); weel on: karga purun, terawaotfalise wiljaga ja kaba-dzewjus ehk pom m (l. maxima) oma juure wiljaga, millel aga wäike tünn, mis ainult wärskelt jõdam on. Seda sorti tarmitakse peasjalikult jõulupuul ilustuseks.

Weel on forbid: hiline (l. senotina). mis hilja õitseb, seega külmade vastu kindlustatud, mida need puud väga kardavad; wiljatandja (l. praeparturiens) — väikekasvuline, kuid juba 3—4 a. kannab wilja; kobar- (l. racemosa), millel 10—13 pähtlat kobaras istuvad; väikewiljaline (l. microcarpa). Dekoratiiv puudeks tarwitakse meel: mitmesuguseleheline (l. heteropylla) ja ameerika omad (l. nigra ja cinerea).

Wilja annab R. pähtlapuu juba 8—10 a., juuremal mõõdul aga 15—20 a. ja kestab kuni 200 a. Üks puu annab Desjaraabias 15—20 tuhat pähtlat, Krimmis aga 25—40 aastased puud — 20—25 tuhat tükki.

Seda puud paljudakse ainult seemne kaudu, ehk küll Prantsuse maal on tagajärgi andnud ühe ja kahe aastaste taimede lõhesse pookimine.

Kaukaasias on weel moodis R. pähtlapuu pähtlade majandus. Päht, puu kaswaja, saab 4' pikaks ja 20—40 puuda raskeks, on aga ka pähtu, mis 7' pikad ja kuni 100 puuda kaaluvad. See kaup on tisklerite poolt väga hinnatud ja weeti enne wäljamaale.

Kreeka pähtel kaswab nahkses kotis, mis kõrwaldakse, enne kui luine pähtla koor, nagu ta müügil näha, ilmsiks tuleb. See kattenahk sisaldab arstiaaineid ja kuulub juuksewärmimise wahendite hulka.

2) Mandli pähtlad on mandlipuu (*Amygdalus communis* L.) wili. Endine hind oli 50—60 kop. nael, praegu umbes 240 marka. Puu ise saab 3—10 meetrit kõrgeks. Kodumaa on Taga-Kaukaas, Wäike-Aasia, Põhja-Afrika. Kaswatatakse Wahe-mere maades, Kaukaasias ja Krimmis. Wili on munakujuline terawa otsaga, tahelt poolt kofkulitjutud, mildise nahaga, milles kuni 50% õli leidub. Seda nahka kõrwaldades tuleb pähtla koor ilmsiks, mis tihti rabe ja murdum on, nii et tuuma kerge waewaga kätte wõib saada. Mandlid on magusad ja mõrudad (wihad). Pähtlana on esimejed tarwitusel, kuna wiimased amygdaliini sisaldavad ja suuhappe saamiseks pruugitakse.

3) Kokoš pähtlad on kokospalmi (*Cocos nucifera* L.) wili, mille kodumaa wana- ilma tropika on, hiljem aga mujale kultiveeritud. Puu saab kuni 30 m. kõrgeks ja 50 c.-m. jämedaks, ning annab head tarbe-puud. Sulglijed lehed saawad 5 m. pikaks

ja puu latwas ajudes sünnitawad toreda krooni. Lehed lähewad punumismaterjaliks. Alumiste lehtede kaenlast tekkivad kobar õied. Die lõitusel tekkivad haawast jookseb mahl, millest palmi weini ja palmisuhkurt saadakse. Doori lehe pungid tarwitakse kui palmikapsast. Wili on inimese pea suurune, õhufese wälisnahaga kaetud, wormi poolest tümp kolmekandiline. Wälisnaha all on jäme kiudollus, mis head materjali laewatõudeks (jämehad köied) annab. Selle all awaneb kowa kiviise koorega munakujuline pähtel, nagu see müügil näha, umbes 5" läbi mõõduga. Tuum on kuni 2 c.-m. paks walge kest, mille sees aromaatiline mahl on, mis soojal maadel joogiks tarwitakse. Tuuma kaaped mahlagaga segatud on väga maitsem. Praegune hind on 150 marka tükk.

4) Seedri pähtlad on Siberi seedri (*Pinus cembra* L.) seemned, umbes meie nämmi seemne taolised, kuid wäikese mets-pähtla suurused, kuni 12 mm. pikad. Puu ise saab kuni 20 m. kõrgeks. Seedri kähbid on 6—8 cm. pikad, kus sees seemned — pähtlad walmiwad. Nad on wormi poolest ümber käänatud muna sarnased, nürri kolmekandilised. S. pähtla korjamine sünnib Siberi metsades. Ühe puuda pähtlade peale kulub 800—1000 kähbi ära, mille läbi mets tihti kannatada saab, sest hoolimatalt raiutakse puu kähvide kättesaamiseks maha. Dige s. päht. korjamise wiis on puu otsa ronimine ehk kofkimine. Wiimane meetod seisab selles, et kuni 2 puudase puu haamriga wastu sedri tüwe lüüakse, kus juures walmis seemned maha pudenewad. Seemne walmimiseks kulub 1½ a. ära. Head seemneaastad korduvad 4—5 a. järele, kuna ülihead 10—15 a. pärast saabuvad. Tsaari ajal olid seedri pähtlad hinnata rahwa tarmitada. Korjamine algas augustis ja kestis 2 kuud. Siberis oli kohapeal hind 2 rubl. puud. Praegu meil seedri pähtlaid müügil ei näi olemat. Näha wõib Tartus, Ülitooli metsaosaatonna muuseumis, Lia t.

5) Brasiilia- ehk Ameerika pähtlad on Brasiilias kaswawa Bertolletzia nimelise puu (*Bertolletia excelsa* H. B. K.) seemned. Brasiilia pähtlad on, nagu juuremas koloniaal kauplustes näha, tõmmu karwa kolmekandilised terawa serwadega. Koor on kivi-kowa. Tuum on väga maitsem. B. pähtlaid toodakse Euroopa juurel arwul isse. Enne

õda maksis nael 36 kop., praegus meil — 140 marka. — Bertholletzia puu kuulub mirdiliste hulka. Nime on ardnud talle Humbold, Bonpland ja Kunth prantsuse loodusuuria Bertholle auks. See puu on ainus ehitaja oma sugukonnas, ta on juurem 3 Ameerika puudest: saab kuni 120' kõrgeks ja 3 jalga läbimõõdus. Lehed on nahkjad, kuni 2 jalga pikad, pealt läikivad, alt hõbehallid, tumedad. Died tekkivad alles 15 eluaastal. Märtsi lõpul ilmuvad puu latva juured, wiljapea sarnased püstõie kobarad kollast värmi, wili walmib mai lõpuks. Wili on kerakujuline inimese pea suurune, mille kõwa puine koor kuni pool tolli paks on. Wilja sees olema warre ümber asuwad umbes 20 seemet, mis meil B pählla nimel müüakse. Suurest kõrgusest kukkudes, teewad seemned wilja sees juurt kärni ja maha sadades lõhkeb wili.

6) Hiina, Jaapani wõi maapähklad on üheaastase taimelise Arachise wili (Arachis hypogaea L.). Pähkel on liiwakella kujuline, s. o. keskelt peenem, otjad jämedad. Kõmagis otjas enamaste üks tunn. Taim kuulub liblikõislaste sugukonda. Nimi arwatakse sellest tulnud, et pähkla koorel olewal joonestusel ämblikuga sarnadus on, mis kreeka keeles *αραχνη* — ämblik tähendab. Päritolu Arachisel on L. Ameerika. Praegu kultiveeritakse seda Ameerika, Afrika ja Aasia tropika maades, Euroopas aga Itaalias, Hispaanias ja lõuna Prantsuse maal. Arachise lehed tuletawad kollast atakiat meelde. Kollakas punased õid on kobaras 4—7 tükki lehtede nurkis. Ainult alumised died kandwad wilja, ülemised on ilma wiljata. Wili on owaaline 2—4 seemneline, millel ämblikwõrgu sarnane joonestus peal on. Küpsedes paendub wili wastu maad ja tükub mulla sisse kus ta lõpulitult walmib, sellest siis nimetus „maapähklad“. Seemneis on 40—5 % õli, maitse poolest mandli õli sarnane; õli tarwitakse Hispaanias walguusteks ja kui lahjata segu, margariini hulka, jamuti ka schokolaaadi juure ja seebi teetmiks. Ameerika palawõõs on Hiina pähkel pea 'oiduaine kas küpselult ehk teedetult. Prantsuse maal pannakse selle taimelise kultiveerimise peale juurt rõhku ja see kaswab warjatud kohtes jõudjaste. Mõni kord on seeme 80—100 kordne. Presimise juures saabud kuivad seemne osad annawad tärf-

lisjahu, mis niu tärklijele sarnaneb, kuna proteiini ja muuwalge olluks tõttu ta, nagu linaseemne koogid, hea looma toit on. Enneõjaajaline hind oli 20 kop. nael, praegune meil — 60 marka, saada pea igast koloniaal kauplustest.

7) Pistacia pähklad on sama nimelise puu (Pistacia vera L.) wili. Puu kuulub Anacardiaceae sugukonda. Ei kaswa juureks, lehed on mittepaaris, sulglised. Died on kollakad ühesugulised. Puine wili on roheline (refeda värmi), päewalille seemne ehk mandli kujuline, mille sees pähkla maitse seeme on. Pähklad nimetawad jakselased: echte Pistazie, Pimpernuß, Terepinte, wenelased: фисташковый, сирийский opex ehk lihtsalt фисташки. See puu kaswab Eirias ja Mesopotaamias metsikult. Kultiveeritakse wahemere ääres, Krimmis ja Kaukaasuses. Neis pähklates on õli % juur. Pähklaid tarwitakse mainstamiseks, konditeeris ja kompweki tööstuses. Endine hind oli 60 kop. nael. Praegu teadmata, kas meil müügil leidub. —

8) Mustaat pähkel on mustaat puu (Myristica moschata Thbg.) seeme. Ainult wõrmi poolest on ta pähkla nime omandanud, muudu aga otse sel kujul, kui teisi ülaltoodud pähklaid, mustaat p hklit ei tarwitata, waid kuulub maitseaineteks jõõkide juures. Mustaat puu kaswis enne kõigil Maaluki saaril, aga, et selle pähkla hind 1790 a. Amsterdamis 20 guldnat nael oli, siis tahtsid Hollandlased asja omale monopoliseerida, ning häwitafid kõigil teistel saardel selle puu taimed, jättes neid ainult Banda ja Amboini saarile. Hiljem jaadi puud laiutada Surinami, Sumatra ja Antelje saarile. M. puu saab 10 m. pikaks on Myristicaceae suguk. Lehed on nahkjad, lantseti sarnased, terawa äärega kuni 18 cm pikad. Died on wäikesed, tähtsufeta. Wili on pea pirni taoline lihaw ro etas kollane kapsel, mis tahets pooleks awaneb, selle all on õhuke pudew orang-kollane mähe, mis ühes seemne nahaga „mustaat õieks“ nimetakse. Seeme ise ongi „mustaat pähkel“. Ta on lõike pinnas marmoril sarnane. „Dis“ ja „pähkel“ on õlirikad. On apteekis rohtude maitset. Puu kannab 9 aast. kuni 60—80 a. wilja, annab kuni 200 tükki ühelt puult. M. pähkla tükk maksab umbes 10 marka.

Rahvusvaheline metsakongress Roomas, 29. aprillist kuni 5. maini 1926 a.

O. Daniel.

Rahvusvahelised kongressid igasugu aladel on meie ajal harilisteks nähtusteks saanud, sellepärast ei tundunud selles midagi iseäralikku, kui läinud aasta lõpu poole Eestile ametlik kutse tuli rahvusvahelisest metsakongressist 1926 a. kevadel Roomas osa võtta. Kuid miks esimene rahvusvaheline metsakongress just Itaaliasse kokku kutsuti, ei paistnud esialgu küllalt põhjendatud olevat, sest on ju teada, et see õnnistatud maa ei ole kuigi metsarikas, niisama ei ole metsandus ja metsateadus seal ei erilist tõusu ega arenemist leidnud, mis teda kohustaks metsamehi kõigest ilmast kokku kutsuma „igavesesse linna“ Rooma, millel, vaatamata tema suuremata kultuurilise tähtsuse peale, vähe ühist on metsaga. Tutvunedes ligemalt kongressi programmiga selgus, et üleilmilise metsakongressi kokkukutsumine Rooma seotud oli peasjalikult praktiliste põhjustega, sest on ju Roomas alaline *rahvusvaheline põllutöö instituut* oma laialise organisatsiooni ja tehniliselt ettevalmistatud personaaliga, kellelt loomulikult loota võis eeltööde ja korralduste rahuloldavat läbi viimist, mis eeltingimiseks sarnase suureulatuslise kongressi kokkukutsumise ja korraldamise juures on. Et selles rahvusvahelises põllutöö instituudis kõik kultuurriigid esitatud, siis oli küllalt põhjust üleilmilise metsakongressi korraldamist temale ülesandeks teha ja sellega ühenduses Rooma kongressi kohaks valida.

Et Üleilmilise metsakongressi kokkukutsumine tarvilik, selle üle ei tarvitse kahelda, sest on ju mets ja tema saadused niivõrd tähtsa koha riikide ja rahvaste majanduslikes ja kultuurilises arenemises omanud, et temast niihästi metsa produtseerijad kui ka tarvitajad

riigid ühte viisi huvitatud on. Metsaga ei tule enam arvestada kui kohalise tähtsusega loodusvaraga, vaid kui rahvusvahelise majanduslise teguriga ja sellega ühenduses kuhjuvad metsanduse alal küsimused, millel üleilmiline tähtsus ja millede lahendamine kõikide maade metsameeste isiklist kokkupuutumist ja mõtete vahetamist vajab.

Üks tõsisematest küsimustest on metsade juurdekasvu ja kasutamise vahekord. Paljud metsateadlased pooldavad arvamist, et praegune üleilmiline metsade kasutamise norm suurem on kui metsade normaalne juurdekasv ja et metsad oma kapitali vähendada peavad, et alaliselt suurenevat nõudmist täita. Kõiksugu aseainete peale vaatamata väheneb metsade tagavara ja laseb karta, et kord aeg jõuab, kus inimkond raske metsakriisi ees seisab, mis seda raskem, et temast ülesaamine väga kaua aega nõuab. Kuigi sarnane kriis mitte igal maal korraga ja ühesugusel määral aset ei leia, on siiski viimane aeg, et huvitatud riigid sammusi kaaluks ja astuks, et tasakaalu saavutada metsa produtseerimise ja kasutamise vahel. Sellega otsekoheses ühenduses on ka metsakaubandus, temast ärarippuvate transpordi, saaduste ümber töötamise ja tolli oludega. Ka metsa kasvatuse ja kaitse alal on küllalt küsimusi, millede lahendamine üldise tähtsuse omab. Sellest vaatekohast väljaminek oli metsakongressi kavas ettenähtud järgmised küsimused, millede lahendamine ühisel alusel võiks sündida.

Kongressi töö aluseks oli: a) leida võimalusi koondada praegusi metsastatistilisi meetodisi võimalikult ühe süsteemi alla ja saadud andmeid perioodiliselt uuendada, mis võimaldaks korraldada ja kätte saada rahvusvahe-

list metsastatistikat ja metsateaduslisi saavutusi; b) leida teid rahvusvahelise metsakaubanduse parandamiseks; c) käsitada tehnilisi, majanduslisi, administratiivseid ja seadusandlisi küsimusi, mis ühenduses metsade hoidmise, hooldamise, kasutamise ja lagedate maaalade metsastamisega; d) käsitada süsteeme, mis võimaldaks maailma metsade kõige kohasemat kasutamist; e) käsitada teisi metsanduslisi küsimusi, millel rahvusvaheline tähtsus.

Ühenduses selle kavaga oli kongressi töö jaotatud 4. osakonna peale:

Esimese osakonna alla kuulusid: metsastatistika, metsapoliitika, metsaökoonomia, seaduseandmine ja metsandusline haridus. Üksikasjaliselt käisid selle osakonna käsituse alla: 1) statistika metsapindala, -produktiooni, -tarvitamise ja -kaubanduse üle; 2) statistiliste andmete kogumise meetod, nende kordumine ja ühtlustus; 3) metsaomanduslised olud, arvesse võttes üldriiklisi huvi; 4) riigivõimu korraldused kõlbmata maade metsastamise ja olemasolevate metsade hooldamise alal era-, kogukondade-, seltside jne. valdamisel olevatel maadel ja samade metsade valitsemise alal; 5) riiklised metsavalitsemise korraldused mitmesugustes riikides; 6) metsaseadusandmine; 7) metsatook ja metsa maksustamine; 8) metsatööstuse krediidid; 9) metsandusline haridus mitmesugustes maades; 10) metsandusline katseasjandus ja teadete bürood;

Teise osakonna alla kuulusid metsatööstus ja -kaubandus, nimelt: 1) abinõud rahvusvahelise metsakaubanduse parandamiseks (mõõttude, sortimentide, kaubalepingute ja pruukide ühtlustamine); 2) transpordi tariifid; 3) tollitariifid; 4) tolli klassifikatsiooni ühtlustamine; 5) metsatööstus (saeveskid jne.); 6) paberi, tselluloosi ja nendega ühenduses olevad tööstusharud; 7) mitmesugused puutööstused; 8) vaigutööstus; 9) tööstuseharud, mis peale puu teisi metsasaadusi kasutavad ja ümber töötavad; 10) puu destilleerimistööstus; 11) väike-puutööstusharud.

Kolmas osakond — metsatehnika ja -kasutus: 1) loomulised produktiooni tegurid, metsaökoloogia; 2) puuliikide geograafiline levnemisala; 3) puuliigid, mida mitmesugustes kliimavöödes puu-produktiooni parandamiseks võõrsilt tooma ja kasvatama peaks; 4) metsakasutus (raiumine, väljavedu jne.); 5) kõrvalkasutused (koor, vaik, mahl, lehed jne.); 6) puu söestamine ja selle meetodid; 7) puu seemnete korjamine ja hoidmine; 8) puukoolid; 9) kõlbmata maade metsastamine; 10) kunstväetisainete tarvitamine metsamajanduses; 11) metsade ravitsemine; 12) kultiveerimisviisid ja metsa hooldamine; 13) metsade majanduskavad ja nende käsitamine; 14) puu konserveerimisviisid.

Neljas osakond — A.

1) Jooksvate vete reguleerimine mägedes ja 2) sellega ühenduses mägede karja- ja põllumaade alalhoidmine; 3) kunstlised vee sulgumised ja veeolude korraldamine mägedes ja selle tähtsus lagastud mägede metsastamisel; 4) karja- ja põllumaa olude parandus; 5) kogukondade karjamaade kasutamine ja korraldamine; 6) seadusandmine ühenduses vee ja maa korraldusega; 7) taimehaigused, metsakahjud insektide läbi ja nende kõrvaldamine; 8) tormi-, lume- ja tulekahjud ja vastuabinõud; 9) metsa mõju turismi edenemisel, metsa mõju rahva esteetilise kasvatus peale; 10) kihutustöö metsa ja vete heaks, pidud, mis metsa istutamise ühenduses; 11) jahipidamine ja kalandus.

Neljas osakond — B. Troopika metsad.

12) Troopika metsade tagavarad ja nende kasutusvõimalused metsavaesete maade kasuks; 13) troopika puude kasutamine; 14) troopika metsade tehnilised probleemid.

Nagu sellest kavast selgub, oli kongressi töö laiale alusele asetatud ja andis igale osavõtjale võimaluse seda väljavalida, mis teda kõige rohkem huvitas. Tegelikult oli võimalus, igapäevaseid istanguid ärakasutades, kahe

osakonna tööd enam-vähem korralikult jälgida.

Kongress seisis Itaalia kuninga Victor Emanuel III. protektoraadi all, au-presidendiks oli Mussolini, viceaupresidendiks Itaalia majandusminister Belluzzo ja prof. Peglion. Korralduskomitees olid esitatud peaaegu kõik kultuurriigid oma diplomaatiliste esitajate kaudu. Tehnilises ja teaduslikes komitees oli ülekaal metsateadlastel professoritel. Osavõtsid oma ametlike esitajate kaudu 58 riiki kõikidest ilmajagudest, üldine osavõtjate arv, kes end üles olid andnud, ulatas üle 700 ja seisis koos: a) riikide ametlistest esitajatest, kelledeks enamalt jaolt olid vastava riigi metsavalit-suse ülemad; b) ülikoolide ja teadus-liste asutuste esitajad; c) seltside ja organisatsioonide esitajaid.

Kongressiga ühenduses oli ka rahvusvaheline metsanäitus Milano messil 12.—27. aprillini, niisama olid kavatsetud kongressist osavõtjatele ekskursionid Itaalia metsadega tutvunemiseks. Nii töötas esimene rahvusvaheline metsakongress Roomas õige mitmekesiseks ja huvitavaks kujuneda ja võimalust pak-kuda kõige maade metsateadlaste ja administraatoritega kokku puutuda ja tutvuneda. Ka nende ridade kirjutajal oli põhjust rahul olla, kui kongressist osavõtmine Eesti ametliku esitajana temale ülesandeks tehti. Referaatide sisseandmise aeg oli küll juba möödu-nud, kui vastav otsus teatavaks sai, siiski võtsin kõik käepärast oleva mater-jali kaasa, et tarvilisel korral suusõna-lise ettekandega esineda.

(Järgneb).

Puistu...

(Vastuseks Akad. Metsa Seltsi oskussõnade komisjonile).

Oma esimestes äärmärkustes tule-tasin meelega kahte nõuded, mis oskus-sõnade eriomadusiks tuleb lugeda, see on selgus, ühemõistelisus ja täpsus. Puistu tuletamises on patustatud nimelt esimese nõude vastu, sest puistu on ebaselge. Ta on loogiliselt ja gram-matiliselt vigase ehitusega, sest edasi tuletades samast sõnast verbe, jõuame umbkäiku. Puistunud ei ole enam tule-tus sõnast puistu, vaid mõtest (maha) puistunud. O. Daniel kirjutab omais kirja-likuis kursustes „E. M.“ nr. 7 lhk 142: „...metsaalune pind on heasti varjatud ja rohkearvuline lehe ja okka *puiste* (minu õrendus. J. P.) aitab pinnast parandada“. Läheks meie edasi ja ütleksime puistu-nud (nagu ütleme luistunud—luitunud), saaksime ikkagi mitte puistu tuletuse, vaid tuletuse sõnast puu (vene-keelse mõistega одеревенелый). Grammati-liselt mina reeglilt ei tunne, mis e pärast i'd ülearuseks teeks; seda ei tunne ka komisjon, sest ta kirjutab grammati-

liselt ja loogiliselt järjekindlalt raieistik (mitte raistu) — vaata oskussõnastik 640. Ka miks ei ütle komisjon siis raiaeg (pro raieaeg), raiering (pro raiering) jne?

Puistu on tuletatud väljaspool ruumi ja aega, ilma sideta millegagi oleks ta otstarbekohane ja selge, võiks tema ilmumist õigustada, aga nüüd ei ole ka seda. Sarnast tuletusviisi, kus üks täht sõnas ülearuseks lugeda, reeglits teha ning edaspidi kirjutada: saar(e)stu (pro saarestik), kärstu (pro kärestik), mullstu (pro mullastik) jne. on ju võimata, eks ole? Ometi peab meil võimalus olema puistu'le analoogilise sõna-vorme tule-tada, nagu see enne puiestiku puistuks muutmist oli, sest on ju terve rida peale ülalmainitud analoogilisi sõnu: maastik, sõnastik, lehestik, linnustik, loomastik, luiestik, raamistik, risustiks (rābastik), mudastik jne. jne. Nende sõnadega on raske, sageli täitsa võimata sarnaselt toimetada, kui seda puiestikuga (puistu) on tehtud. Mulle jääb arusaamatuks,

miks kirjutab komisjon : 478 — metsateestik; 541 — peasihistik; 913 — võsas tik.

See oleks puistu grammatilise seisukoha suhtes; paar sõna veel puistu sisulise mõiste kohta, mida oskussõnade komisjon võõriti tõlgib. Puiestik eesti keeles maksvate analoogiliste vormide järele seob meid nimelt alaga ja tähendab ainult puukasvu, puuseisu. Teisiti kokku kogutud puud, kus nad maaalaga seotud ei ole — pole ühelegi eestlasele enam puiestikuks; see on juba kas puuvirn, puuladu, palgi ladu või midagi muud, mitte aga puiestik. Et mittekasvavad puud puiestik oleks — kuulen ma esimest korda oskus-sõnade komisjoni käest. Ka on ekslik väide, et rahva keeles on puiestik äratarvitatud pargi määramiseks. Puiestik on omal ajal samuti kirjanduslikel teel tuletatud sõna, mida osa rahvast mõnel pool, võib olla, omaks on võtnud; puhas rahvakeel aga räägib: mets (mõts) ja park.

Omalt poolt kordan aga veel, et mind ei rahulda kõik need vormid: puistu, puiestu, puiestik, ehk küll pareim neist on puiestu, vaid meie peaks siin looma täiesti uue sõna (ilma tuletuseta senistest sõnust). Prof. Mathiesen ja teised on mitmeti sõna tarvitanud „metsaseisand (seisand)“, mis vastuvõetavam oleks vormis „metsaseisend“. Muidugi pole see lõpulik ning, võib olla, on mõnel metsamehel valmimas sõna, mis puiestu mõistet paremini, kõlavamalt väljendab.

Jah, venekeelne „пользование“ ja saksakeelne „Betrieb“ ei ole ühemõistelised. Aga parem on Betrieb edasi anda sõnaga käsitus ehk kasutus, kui käitus, sest mulle on täitsa arusaamata, kuidas võib sõnast *käima* tuletada sõna käitus, seda enam, et Betrieb tähendab ikkagi toimetust, tegevust, hangeldust, mitte aga käimist üksi. Siiski pole mulle sõna käitus nii vastu meelt, aga hinge ajas täis jääv käitus, mis sõnade amputatsiooni mõjukalt meele tuletab. Tarvitan juhust veel kord alla kriipsutada, et seda sõnade amputeerimise jälgi leiame peaaegu igas uuesti tule-

tatud sõnas. Juba eelmises artiklis pöörasin tähelepanu sõna „kats“, peale. Täna täiendan seda paari teise näitega, et komisjon arusaaks, et minu tähendus karvupidi tähtede väljaviskamisest võib olla liiga järsk, aga siiski põhimõtteliselt õiglane oli. Näit. 438, 349 — metsumus, metsumine, metsus (pro metsastumine, metsastumus); 441 — minem; 874 valmus, maavalmus; 880, 881 — varu, varu meetod jne. Ka saksakeele järeleaimamise kohta võib seda sama öelda, kui lähemalt vaatame mõne sõna päritolu. Saksakeelsel sõnal kärbitakse täht tagant ja sõna käes: 30 ja 523 — gall (pahk, kasuja, puumuhk); 293 — laar (sellest enam allpool); 325 — larv (larve-tõuk), 725 — seib jne. Kui mõni tuletus (näit. kurv) on elujõuline omapärase sõna puudusel, ei või siiski sarnast tuletusviisi meetodiks võtta.

Üldse pean ütleva ja tähelepanu selle peale juhtima et meie loome oskussõnu mitte saksa, vaid eesti keele jaoks, nii et teatava sõna pahatahtlik maik (saksa keelega võrreldes!!) meid ära heitutada ei tohi. Kui meie aga siiski käesolevas sõnavahetuses saksa keele lähtepunktiks võtame, siis peaks ikkagi Durchforstung läbiraie olema, sest noore metsa puhastus, harvendus, kitkumine on Durchläuterung: vähemalt räägib sakslane „einen Wald läutern“.

Metsa hoolduse mõistes peitub kolm astet: 1) puhastus, ehk puiestu koosseisu hooldamis-raie; 2) harvendamine, ehk puiestu elementide vormihooldus ja 3) läbiraied, ehk juurekasvu hooldus. Iga astendiku jaoks on väga tähtis eri oskussõnu omada, nagu see venekeeles on. Kõik need raiumised on *hooldusraied*, kus juures esimene oleks alahooldusraie, teine kesk-hooldusraie ning kolmas üla-hooldusraie, ehk kui teie tahate saksakeeli — minugi pärast — Durchläuterung, Durchforstung und Durchhauung. Mingisugust paha maiku siin ei tunnu!

Rohkem tuleks meil arvestada paha maiguga sõnade juures, mis eesti-keelest pärit, nagu näit. annang. Sellega arvestades olin arvamisel, et annung — andmise (отныкъ) mõttes parem on.

Kaldus on sellepärast mõtetu, et ta kalduvust meele tuletab (näited: ...ühe või teise teguri ülekaal või nende kaldumine äärmustele „— E.M. nr. 5—1925 a. lhk. 118; ehk“ ...viimasel ajal kalduvad metsamehed rohkem segametsade kasvatamise poole „— E. M. 1925 a. nr. 12 lhk. 257); seepärast peame ütleva, kas kallak, kallang, veere — võrdle B. Tiismann, Hiiusaare rannikluited jne. 1924 lhk. 32: „nõlvade kallaku nurk“.

„Okasleht“ puu määramiseks pole sugugi ebakohane, sest käesoleval juhul on sõna okaslehtpuu, kus viimane silp ära on jäetud, kui mõtteliselt ülearune, nagu meie ei räägi kasepuu, männipuu, ehk küll see nii on. Just sõna okasleht räägib okaste mahapuitamisest, sest lehed langevad puust iga sügisel ja seda teab iga laps. On aga okasleht vastuvõtmata, tarvitage lehis, mis metsakirjanduses juba teatava koha on võitnud. Ainult, jumalate pärast, mitte laar, mitte ainult laar! Miks mitte siis lõpude lõpuks juba läär, ehk isegi Lärche.

Nii edasi minnes saame meie Eesti oskus-metsakirjanduslikes teosis sarnaseid pärleid, nagu praegugi kohati vilksatavad: „...nii kaua kui liiva vee-
kapatsiteet küllastatud“ (B. Tiismann,

ibid. 21); „...on põhivesi väga sügaval ja tihti ühel niivool maapinnaga“ (ibid. 21); „...järgmistel aastatel oli saarel tuulemuru tagajärjel koorejärejate kalamiteet (sic! ibid. 44).

Vene ehk mõne teise keele rikkuse kohta vaidlema hakata, viiks meid liiga kaugemale. Vene rahvamurred moodustavad vene oskus-sõnastikule suure tagavara aida, mida meie küll täies ulatuses tarvitada ei saa, mis aga vene metsateadlastele rikkaliku väljakujunenud oskus-sõnastiku annavad. Ka vene-
laste ehk teiste rahvaste käest laenamine ärgu mingi põhimõtteks; minu tahtmine oli ainult neid keeli saksa-
keele uputuse vastukaaluks asetada. Kõige tähtsam tagavara-ait olgu meile oma rahva keel ja oma metsameeste loomis-võime.

Lõpuks, tõrjun tagasi komisjoni väite, nagu oleks ma omale ülesandeks teinud kõikide oskus-sõnade mahategemist. Olen katsunud neid ainult erapooletult arvustada. Ka kriitika on töö.

Ning, kui ma olen katsunud oma käesoleva kirjatüki esimeses osas puistu lõpulikult maha teha, mida ta ammuigi väärt on, ja kui see mulle on osaltki õnnestanud, siis loen ma oma ülesande täidetuks.

Johannes Paiken.

Metsamaterjalide valmistamisest ja tarvitamisest Eestis.

B. S a t s.

Eesti vabariigi üldine pindala suurus on 4.019.130 tiinu. Sellest on umbes 787.245 tiinu ehk 19,6% metsaga kaetud, seejuures on arvestamata jäänud vähemad metsatudad riigi rendi- ja ostitulude heina- ja karjamaatel. Omanikkude suhtes järgneb metsamaa ligikaudu järgmiselt:

riigi metsi 680.459 tiinu ehk 86,4%
eraiisil. ja asut. metsi 98.311 tiinu ehk 12,5% ja
omav. ja linnade metsi 8.475 tiinu ehk 1,1%

nagu neist andmetest näha, kuulub riigile loogu metsapinnast 86,4% ja omavalitsustele ning eraiisikutele 13,6%. Et mets teega peaaegu kõik riigi omandus on, siis

wõiks ainult riigi metsade seisukorra vaatlusega piirduda, sest sarnanewad ju teised metsad oma kasvu ja koosoleku poolest enam-vähem riigi metsale — ja suurendawad ainult üldist metsakasutust vastawalt oma pindalale.

Riigi metsade üldise seisukorra kohta 1924 aastal kokkuseatud andmete järele on metsa koosseis puuseltide ja puumassi järele järgmine: kuuski 42%, mände 21%, kaski 19%, haabu 10%, leppi 7% ja teisi feltse 1%. Puhtaid puiestitke on vähe, kuna suurem osa on segapuiestitud, kus juures loogu metsapinnast olaspuu enam-

lega puieestikkude peale kuni 75% ja lehtpuu enamusega — kuni 25% langeb.

Metsakasutamise riigi metsades sünnib vastavate metsakorralduse osakonna poolt kottuseadust metsamajandusplaanide alusel, millegede kottuseadmisel kasutusnormide suuruse väljaruamise aluseks on võetud eestläätt maapinna suuruse arvestamise põhimõte ja 80—120 aastane raiering osakonna puieestikkudes. Grandina seisavad laemametsjad, kus raiering kuni 160 aastani tõuseb.

Riigi metsamajapidamise valitsuse raie- mis on paljasraie ühes loomuliku ehk kunstliku metsaarendamisega. Metsade peavalitus on riigi metsade aasta raiealanti senisega võrreldes vähendanud ja 1926 a. alates 7000 tiinu peale kindlaks määratud. Kuna senini kogutud andmete järele iga tiinu pealt keskmiselt 25 kantšulda puumasši saadakse, annaks aastane peakasutuse raiealant $25 \times 7000 = 175.000$ kantšulda puumasši. Meie metsade üldkasutuse kättesaamiseks tuleks viimasele arvule juure lisada veel mahakasutuse juures väljaraiutam puumasš, mida aasta kohta umbes 70.000 kantšulda peaks olema.

Peakasutuse raiealandid on keskmiselt ar- nud 45% tarbepuud ja 55% küttepuid, kuna mahakasutuse näol raiutavast metsast võiks umbkaudu arvata 20% tarbe- ja 8% küttepuid. Seega oleks kogu Eesti riigi metsade igaaastane puumasši toodang:

$$175.000 \text{ t. f.} \times 45\% = 78.750 \text{ t. f. tarbep.}$$

$$70.000 \text{ t. f.} \times 20\% = 14.000 \text{ t. f.}$$

Kokku: 245.000 t. f., millest 93.000 t. f. tarbep. ja 152.000 t. f. küttepuid.

Peale selle on veel vähemad metsatü- tid riigi rendimaadel ja talupidajate heina- ning karjamaadel, mis metsade nimikirjas ei seisja, kuid mis siiski metsade iseloomu kannavad. Nende juurust arveste võttes, võiks nende igaaastaseks kasutuseks arvata umbes 5000 t. f. tarbepuud ja 5.000 t. f. küttepuid.

Nii teeks kogu Eesti riigi metsade ja riigi ning eramaamistude heina- ja karja- maametsade aastane toodang välja:

$$\text{tarbepuud } 98.000 \text{ t. f. ja}$$

$$\text{küttepuid } 177.000 \text{ t. f.}$$

$$\text{Kokku } 275.000 \text{ t. f.}$$

Kui riigi metsade toodangule juure li- sada omavalituste- ja erametsadest iga aasta raiutavat puumasši, mis riigi met- sade toodangust umbes 13,6% välja teeb, siis saaksime kogu Eesti metsamaade aastase toodangu: tarbepuud riigimetsadest ühes kottide heina- ja karjamaa metsadega 93.000 t. f. tarbep. eram. 13,6% (93.000 ×

$$13,6) \text{ umbes } \dots \dots \dots 12.000 \text{ t. f.}$$

$$\text{Kokku tarbepuud } 110.000 \text{ t. f.}$$

Küttepuid riigimetsadest ühes kottide heina- ja karjamaa metsadega 177.000 t. f.

Küttepuid erametsadest 13,6%

$$(252 \times 13,6) \text{ umbes } \dots \dots \dots 21.000 \text{ t. f.}$$

$$\text{Kokku küttepuid } 198.000 \text{ t. f.}$$

Kus metsi vähem, seal kasutatakse kohalike elanike poolt peenemad puu- ladwad okkad, haod ja künud majapida- miseks ära, kuid kus suuremad metsad välja- veo teedest ning elamustest kaugel asuvad, nagu Pärnu- ja Wirnemaal, seal jäävad need kasutamata.

Suure ilmasõja, sellele järgneva kodusõja ja Eesti vabadussõja ajal ning esimestel iseseisvuse aastatel raiuti Eestis metsa 10000—15.900 tiinu aastast, seega normaal raie- normist palju suuremal määral, mida kaht- lemata metsa laastamiseks tuleb pidada. Kuid see oli paratamata nähtus, sest võeti siis ju kotti raudteid jaabrikuid ainult küttepuidena. Nüüd, kus ajad normaalse- maks on muutunud, on ka selle järeldusel metsalaastamisele piir pandud ja lõõdud haavade parandusele asutud, sest nagu eel- pool juba tähendasin, on metsavalitus igaa- aastast peakasutuse raiealanti 7000 tiinu peale alandanud, millest arvu Eesti met- sade suurusest ja seisukorrast väljamine- täiesti normaalseks tuleb pidada. Sellega ei peaks siis nüüd metsalaastamise kartus, mis tihti ajalehede meergudel ja kodanik- kude suus kuuldamale tuleb, enam millegagi põhjendatud olema, ennem võiks arvata, et meie metsade puumasši juurekasvu suurem on, kui 7000 tiinu pealt puumasši saadakse.

Ei saa tähendamata jätta, et ka põhjen- damata tagasihoidlikus metsakasutamises iga- ford kaugeliski majanduslikelt õigustatud ega otstarbekohane pole, sest metsa, mis juurekasvu asemel kahanemist näitab, kaue- mat aega alalhoida oleks korraliku maja-

pidamise seisukohast maadates lubamata. Sellepärast, et metsamajapidamine tulutoov oleks, tuleb raietüpe mets paratamata raiumiseks määrata, sest vastasel korral, nagu tähendatud, hakkaksid puud juuretasvumisel kahanevama ja metsa väärtus lühenema, nagu seda praegu juba täheldatakse panna Uwinurme, Laiksaare, Matre jne. iganenud metsades.

Praegustes oludes saame eelpooltoodud arvestamise ja andmete alusel kogu Eesti metsade toodangust järgmiselt metsamaterjale kasutamiseks:

tarbepuud — umbes	110.000	kf.
küttepuid — umbes	198.000	"
kogusummas — umbes	308.000	kf.

Riikline põlevkivi kaevandus on oma 1926 a. eelarve 21.000.000 puuda põlevkivi väljakaevamise peale kokku seadnud, mida täita loodetakse. Uuemate arvestuste järele on kindlaks tehtud, et 230 puuda põlevkivi võrdub 1 kantsülla küttepuiddele (kuust ja mänd). Seega võiks riiklise põlevkivi kaevanduse toodangut: (21.000.000 : 230) = 104.000 kf. küttepuidde peale arvata.

Eratöösturite, linnade ja vabrikute põlevkivi toodang 1926 a. oleks kuni 6.000.000 p. mis võrdub umbes 26.000 kf. küttep.

Rogu põlevkivi toodang võrdub seega 130.000 kf. küttep. Riikline turvatööstus annab umbes 12.600 kf. turvast ja eratööst. ja linnad umb. 6.400 " " "

Rokku umbes: 19 000 kf., mis võrdub sama hulga küttepuiddele.

Seega oleks Eesti küttemetete kogutoodang . . 198.000 kf. (küttep.)
130.000 kf. (põlevk.)
19.000 kf. (turvana)

Rogusummas: 347.000 kf.

1924 aastal on kiviüht vabrikute ja osalt raudteede kütteks sisse weetud umbes 4.700.000 puuda ja 1925 a. 4.000.000 puuda. Nagu need 2 aasta andmed näitavad, on kiviühe sissevedu vähenenud ja sellele tugevdes võiks 1926 a. kiviühe sisseveo suurus umbes 3.500.000 puuda peale

arvata, mis võrdub umbes 35.000 kantsülla küttepuiddele.

Järgelikult võrdub kogusummas igasugune kütetoodang 1926 a. 382.000 kantsülla küttepuiddele.

Rogu kütetarvitus oleks selle vastu umbkaudu järgmine:

linnad	85.000	kf. f. küttep.
vabrikud ja tehased	150.000	kf. f. "
raudteed	45.000	kf. f. "
maarahvas 150.000 kf. f.		
(millest umbes 50.000 kf. f. taetakse hagudega, turbaga, kändudega ja peenemate puulatvadega, mis riigi- ja era tarja- ja heinamaa metsadest saadakse ja eelpooltoodud arvestustest välja jäetud)	110.000	kf. f. "

Rokku: 370.000 kf. f. küttep.

Kuna kogutood. oleks — 382.000 kf. f. ja üldine tarvitus aga — 370.000 kf. f.

Oleks ülejääk umbes — 12.000 kf. f., mida kodumaa ei suuda ära tarvitada.

Enne metsade riigistamist teostati Eesti endiste metsaomanikkude poolt metsa raiumist valikraie teel, mis küll metsajätku ei vähendanud, kuid mets sai selle vastu aga tuntavalt õrnatud, sest raiuti välja peaaesjalikult jämedamad ja paremad puud. Seega on seletav asjaolu, et endistelt riigimetsade raielantidelt 1 tiinult keskmiselt kuni 30 kf. f. puumassett saadakse, kuna endistelt erametsaomanikkudest võõrandatud mets samal ajal 24 kantsüllal ümber annab. Kui endiste metsaomanikkude poolt läbi raiutud mets ja harvitud aastate jooksul ära raiutakse ja kasvav noor mets raietüpselt saab, siis peame jõudma ajajärku, kus peafasutuse aasta raielangi 1 tiinu keskmiselt toodang võib tõusta kuni 30 kf. f. Et see tõesti nii, seda tõendab asjaolu, et 1920—23 a. oli keskmiselt 23 kf. f. puumassi peafasutuse aasta raielangi tiinult, kuna see arv 1924 aastal juba 24 kf. f. peale ulatas, ja nagu 1925/26 aasta metsa hindamise andmed näitavad, saadakse tiinult juba keskmiselt 25 kf. f. Erakorraline riigi raielant, mis eelpoolnäidatust puumassett kaugelt rohkem välja andis, on toodud keskmiste andmete arvestamise juures arvestuse võtmata jäetud.

Nagu eeltoodud andmetest selgub, on meil juba 1926 a. kütteinete üliproduktioon vähemast 12.000 kantjülba, nii et kiviõie sissevedu piirata tuleks, kuna aga 1927 a. kohta kindlasti võib eeldada, et ka kiviõie sisseveo suurema piiramise puhul omamaa kütteainet (peaasjalikult põlevkivi arvel) kõiki ei suudeta äratarvitada.

Põlevkivi tööstuse poolt tehtavate suurte edusammude järele oletada, et 1927 a. põlevkivi toodang vähemalt 25% tõuseb.

Üllaltoodud põhjal oleks riigimajanduse huvides kiviõie sisseveo tolli tõstmine, mis summits ka erajõukuid ja e tevõtteid loobuma kiviõie suurest sisseveost, misjagune keeld walitjuse poolt riigiasutuste kohta teatawates piirides juba maksma on pandud. Saemade jaoks ja muudeks otstarweteks tarwisminewa kiviõia kohta, kus ilma selleta läbi ei saada, tuleks tolliseadus endiseks jätta, kas wabafadamate nime all, või teijiti seda korraldades, nii kuidas see riigile majanduslikelt kasulikim on.

Räesolewal aastal weetakse armatawasti kiviõjutt sisse umbes 35.000 t. s. küttepuidede wastawalt, kuna wast ehk ainult mõne tuhande t.-s. küttepuidede wastawalt kiviõjutt tegelikult meil Eestis tarwis läheb, siis oleks hädatarwilit kiiret korras kiviõie sissewedu piirata, mis suurendaks omamaa kütteinete tarwitamist ja samal ajal wäliswaluutat kokku hoiaks.

Et paralell metsadega põlevkivi juurel määrat odawat kütteainet annab, pealegi iga aasta oma toodangut juurendab, siis peame küll küttepuidena ülestõõtamatele metsamat rjalidele turgu mujal leidma.

Mis puutub küttepuidede tarwitamisesse kodumaal siis peab tähendama, et meil seni juurel määrat tarbepuid küttepunkts on lõõgatud ja sellena ära tarwitatud. Majanduslikelt asja peale waadates wõiks aga küttepuidena ainult see osa ära kasutatud saada, millest enam tarbematerjali ei saa; nagu: liiga okslised, kõmerad ja peenised lehtpuud, jämedamad oksad, punase ja mäda südamega puud, metjakuiwad jne., kuna teine osa tarbepuidena aralafutatud peaks saama. Seda teostades wõiks senist peatfutuse aasta raielangist saadud 45% tarbepuid ja 55% küttepuidede wahelorda tuntawalt muuta, mis olewate andmete järele peaks wähe-

malt 55% tarbepuid ja 45% küttepuid peale kujunema; niisama wõiks wahelafutuse ja tulemurtud metsa ülesraimise korral tarbepuid ja küttepuidede wahel umbes järgmine olla: küttepuid — 70% ja tarbepuid — 30%. Kui küttepuideks ainult see osa puumasset ära kasutatakse, millest enam tarbepuid ei saa ja tarbematerjalide aralafutamise tingimised kergendatud saaksid, wõiks tulewikus kütte- ja tarbepuidede toodang aastast järgmiseks kujuneda:

Riigimetsade peatfutuse aasta raielangilt 25 t. s. \times 7000 (tiimi) = 175.000 t. s.,
sellest 55% ehk 96.000 t. s. tarbep.
45% „ 79.000 „ küttep.

Riigim. wahelafutus.

70.000 t. s., sellest 30% „ 21.000 „ tarbep.
70% „ 49.000 „ küttep.

Riigimetsadest kokku: 117.000 „ tarbep.
ja 128.000 „ küttep.

Neile arwudele tuleb juure arwata riigi rendi ja era heina- ja karjamaametjate toodang 5.000 t. s. tarbep. ja 25.000 t. s. küttep.

ning era metsade toodang,

mis oleks riigimetsade toodangult 13,6% ehk 16.000 t. s. tarbep. ja 17.000 t. s. küttep.

seega kogusummas tarbepuid 138.000 t. s. ja küttepuid 170.000 t. s.

See juures küttepuidede saad kujumeks järgmiseks:

senini — 197.000 kantjülba
ja tulewikus — 170.000 „

Toodust on näha, et tarbepuidena oleks wõimalik rohkem valmistada kui nüüd valmistatakse, kuni 28.000 t. s., kuid peatingimiseks on siin juures see, et eriti peenemale tarbematerjalile peab sellekohane turgleitama. Turgu wõime aga siis leida, kui meie turu nõuete ja hindade kohaselt materjalide valmistamiseks ise wõimaluse arname. Et peenema metsamaterjali, nagu paberipuid ja propside peale, wälismaal turgle pitramata, kuna riigimajandusele iga mark wälisraha tähtis on, siis peaks meil selge ja arusaadaw olema, et peame püüdma niisuguseid tingimusi luua, mis wõimaldaks metsamaterjalide otstarbekohasemat aralafutamist. Ei wõiks metsatööstust, erakaupmehi, ärisid ega ka metsawalitjusi selles

füüdistama tulla, et paberipuid, propse ja teisi tarbematerjale andmetele wastawalt seni ei ole wäljatöötatud, waid märksa wähem, sest iga tööstusprodukti valmistatakse ainult siis, kui selle realiseerimiseks wastaw turg on ja töö eumast ära tajub. Metsakaupmehed on ilma turu tundmata paari kolme aasta jooksul metsaoksjonitel takseerihinnale rohkesti juure pakkunud, mille tagajärjel paljud oma waranduse on kaotanud. See aga andis omal ajal metsawalitsusele põhjust taksijätkusi kõrgendada. Nii on nüüd paljudes metskondades taksijärgud niisõrd kõrged, et metsamaterjalid turule toimetamise juures kuidagi kalkulatsooni wälja ei kannata. Ka raudtee weotariif ja wäljaweo toll on liiga kõrged, mis metsatööstust lümmatab. Nagu kuulda, wõtab metsawalitsus olemad taksi järgud rewideerimisele, mis loodetawasti olukorra kergendamisega lõppeb, kuid sedasama peaks ka raudteewalitsus weotariifide suhtes tegema. Kui meie tarbepuu sellepärast küttepuid loikame, et wõimata on seda tarbepuuna turule toimetada, siis ei talita meie rahwamajanduslikult mitte öieti, mille all riik suuri kahjusid kannab. Ise asi oleks siis, kui meil küttest puudus oleks ja meie seda wäljast sisse peaksite wadama, kuid andmed räägivad selget keelt, et juba käesolewal aastal küttematerjalide ülejääk umbes 12.000 kantjülale wõrdub ja et see järgmistel aastatel kindlasti veel tõuseb põlewimikidööstuse edenemise tõttu. Samuti et tohi meie ka turbatööstust filmade wahale jätta, sest ka seal tehakse edusamme ja igatahes wõib loota, et meie määratumad turbarabad ligemal ajal turbatööstuse suurenemist näewad. Wõib arvata, et uuemate tehniliste abinõude tarwitusele wõtmisega turba omahind lähemate aastate jooksul vähemalt $\frac{1}{3}$ alaneb. Samal ajal ei tohi meie ära unustada elektri- asjandust, mille poole kõik wälisriigid püüawad, siis tuleb ka meil — tahes ehk tahtmata — walgesõde peale omad waated pöörata ning tulewik saab tõendama, et mida warem meie enda walgesõde jõu käima paneme, seda kasulikum see rahwamajandusele on.

Küttepuid tarwitamise juures on raudtee meil eriti nõudlik olnud. Raudteewalitsus tarwitab ainult niisuguseid küttepuid, milledest ainult kuni 30% $3\frac{1}{2}$ " — $5\frac{1}{2}$ " olla wõimad, kuna 70% kõik jämedamad olema

peawad. Ka sõjamineisterium on selles suhtes kurnis nõudlik. Neist nõudmistest wäljamineks tuleb walmistajal tahes ehk tahtmata tarbepuid küttepuid loigata. Nagu metsawalitsuse ja metsatöösturite ringkondade andmetest selgub, on püütud nende poolt jellele asjaolule jõuda mööda wastu seista, kuid eriti teede- ja sõjamineisterium on neile püüetele wastu seisnud ja niisuguseid küttepuid nõudnud, mis suurel armul tarbepuid sisaldawad. Niisama nõudlikud on ka linna kodanikud. Kui raudteejaama ehk küttepuid ladusse küttepuid ostma minnakse, siis püüakse tingimata need puud wälja walida, mis jämedamad on; samuti püüawad kütteleladude omanikud üksksteise wõidu ostjaid sellega enese poole meelitada, et jämedad küttepuid eriti wäljapaistwatele kohtadele paigutawad. Sarnasele tarbepuid küttepuid loikamisele peab piir pandama kui rahwamajanduslikult kahjulikule ja otsustarbetule waranduse tarwitamisele. Eriti peaks walitsus selle hoolitsema, leides mõjuwaid abinõusid tarbematerjali küttepuid tarwitamise eest hoidmiseks ja luues niisuguseid wõimalusi ja tingimusi, mis ise enesest selle nähtuse ära hoiaks. Peaksite filmaspidama oma naaberriike, neist eriti Soomet, kus metsa iga kodaniku kohta 7,5 korda rohkem on kui meil, kuid kus raudtee ja wabrikud samuti ka elanikud märksa suuremal määral peenemaid puud tarwitawad ja kus sarnast %-list wahelorda jämeduse suhtes pole loodud, nagu meil.

Metsawalitsuse alalisel pealekäimisel ongi juba korda läinud küttepuid tehnilisi tingimusi pehmemdada, kuid mitte sedamõrd, kui see tarwilik oleks. Kuuldawasti kawatsewat metsawalitsus veel kord küttepuid tehnilisi tingimusi kergendada ja Soome omadega ühtlustada, kusjuures soowida jääks, et ka teede- ja sõjamineisteriumid selleks oma kaasabi annaks ja metsawalitsuse kawatsetele wastu püüaks tulla.

Samal ajal tuleks ka raudtee weo- kui ka wäljaweotolli tariifid alandamise mõttes rewideerimisele wõtta. Asja õigesti seisukorral selgemaks arusaamiseks pean tarwileks pildistawaid näitusi tuua selle kohta, kuiwõrd kahjulikult mõjuwad praegused weo- ja tollitariifid riigimajanduse peale. 1 kantjüllu kuuse ja männi küttepuid, milledest suurel määral propse ja paberipuid wal-

mistada võiks, vedu raudteel maksab 150 wersta kauguselt keskuiselt umbes 1130 mrf., kuna 1 kantsjulla propfide vedu samal ajal maksab aga 1700 marka. Ometigi walmitatakse propfid peenematest puudest ja puulatwadest ja weel osa isegi niisugustest puudest, mis praeguste tehniliste tingimiste juures keskmise väärtusega küttepuukski ei sõlba. Kui sedajama puud küttepuuna raudteel w. d. a. on, siis on weohind palju odavam, propfide näol aga — millede järele kodumaal tarwidust ei ole — 50% kallim, waatamata selle peale, et nende walmistamine koorimise tõttu kallim on, kui küttepuude walmistamine. Ruumi mahutavus ja kaal on küttepuudel ja propfidel ühesugune. 150 kilomeetri kaugusel Tallinnast maksab kuuse ja männi küttepuu kantsjülb raudteejaamas umbes 4000 mrf., juurde arwates nende vedu Tallinna — 1130 mrf. — on Tallinnas nende hind — 5130 mrf. kantsjülb. Kui aga needjamad puud propfideks walmitada, siis saaksite järgmise hinna: küttepuude väärtus 4000 mrf. (ülestöötamise ja weotööd on ühesugused) + koorimine 400 mrf. f. s. + 529 mrf. (koorimise juures wähenes kantsjülb kuni 120%. seepärast tuleb $4400 \times 12\%$ juurelihada 528 mrf.) + weoraha 1700 mrf.) kokku oleks nende hind franco wagun Tallinnas, laadimise kulud juure arwata, 6628 mrf. kantsjülb. Praegusel ajal aga selle hinnaga ostjaid ei leidu. Ka wäljavedu on raske teostada —, sest wäljaweotoll umbes 810 mrf. kantsjülla pealt võimalik ainult seda osa propse wäljavedada, mis sadamate ligemal asuvad.

Propfide (toepuude) hinnad on wäljamaal madalad ja võib olla, et need tulewikus palju ei tõuse. Selle peale waatamata peaksite aga siiski püüdma nende wäljavedu edendada, kuid kõrge weotariifi juures ei kannata aga omahinna kalkulatsoon, wõrreldes küttepuu hinnaga, walmistamist ja turule saatmist wälja. Et meie aga küttematerjali kodumaal rohkem walmistame, kui aratarwitada suudame, siis tuleks selle eest hoolitseda, et tarbepuuks kõlbulit materjal wäljaveetud saaks wäliswaluuta saawutamise otstarbel. Teatavasti on praegu põlewikiwi weotariif meie raudteel küttepuude omast madalam, kuid põlewikiwi on niisugune materjal, mis kodumaal ära tarwitatakse, seda enam peaks riigi huwides olema

eriti nende materjalide raudtee weohinna alandamine, mida meie ise ära tarwitada ei suuda. Selle võimaldamiseks tuleks propfide weotariifi raudteel tagasi wiia VII klassi alla, nii nagu see warem maksusfel oli, ja wäljaweo tolli alandada.

Kui siin juures ametiasutus, käesolewal juhusel teedeministeerium, otsekoheselt tasuta püüab saada propfide meo pealt, seal juures aga arwesse wõtmata jätab, et kõrge weohinna tõttu nende walmistamine enmast ettewõtjale ära ei taju ja ettewõtja sellepärast üldse neid ei walmita — maid küttepuuks katki lõikab ehk peenema lihtjalt metsas ühes puulatwadega ärapõletab, nagu seda praegu mitmel pool ette tuleb, siis ei ole see tahtlemata õige seisukoht. Madalama weotariifi juures oleks raudteedel rohkem tööd ja walmistatav materjal annaks wäljaweo korral riigile wäliswaluutat.

Weotariifide rewideerimist ja ümberkorraldamist tuleks teostada igakülgsete järelekaalumiste ja andmete põhjal wajalisel korral juure tõmmates wäljaspoolt raudteede eksperte. Eriti võiks neid küsimusi walgustada metsawalitsus ja metsatöösturid. Wuudugi ei võiks sarnane nähtus aset leida, kui juhtus Sonda-Jõepeere kitsatee weotariifi ümberkorraldamisel! Sonda-Mustwee kitsaropalise raudtee weotariif oli kuni 10% kõrgem kui teistel teedel. Tariifide alandamise asjus pöörduisid metsade peawalitsus ja metsaga kauplejad raudteewalitsuse poole palwega tariifide alandamist ettewõtta. Raudteewalitsus on ka lubanud seda teha, kuid kui see alandamine aga maksma pandi, siis oli see niimoodi kokku seatud, et weohinna alandamise asemel kaugema maa pealt see koguni tõusis. Pealegi on tariif niisugusena maksma pandud, mis võimaldab kohapealsetele raudteeametnikkudele sellest mitmet moodi aru saada.

Propfid walmitatakse männi- ja kuusepuust keskuiselt 7 jalg pikad ladwa läbimõõduga alates 2 tollist kuni 8 tollini. Nende walmistamiseks sõlba puu, mis kõweram ei ole kui $1\frac{1}{2}$ '' 8 jala peale. Puu peab terve ja mitte mädanenud olema, kuna oksjad, kui need tasaselt puu pinnaga ära raiutakse, takistust ei tee. Nagu sellest näha, jääb ainult see osa kuuse- ja männipuud propfide walmistamisest küttepuuks üle, mis liiga kõwer, wõi mada on. Selle

järele otustades peaks kuuse ja männi küttepuid meil dieiti wähe valmistatama.

Propside wäljavedu on meil aasta aastalt suurenenud ja 1925 a. juba kuni 25.000 kantfüllani tõusnud, wõiks egi kuni 35.000 kantfüllani tõusta. See annaks wäliswaluutat (10.000 X 6.500 mrf.) toll kaasaarvatud, ligemale Mf. 65.000.000. — Kui teedeministeerium peaks toonitama, et riik on woe pealt wähem saanud, kui saada oleks wõinud, siis peaks tähendama, et tarnasel korral, kui propside raudtee wootariif alandatud ei sa, siis seda osa propside wedu ülbje ei oleks olema, sest et keegi neid valmistama ei hakta, kui wootariif nii kõrge, et neid wõimata aramiüia ja turule toimetada. Raudtee woorahast sisetuleku arwataw wähenemine tariifi alandamise puhul wõiks aastast kuni 9.000.000 mrf. wäljataha, kuid kui meie selle asemel 65.000.000 mrf. wäliswaluutat saame, siis peaks kasu küllalt selge olema. Nagu kuulda, on meie naaberriik — Läti — propside wäljawootoli täiesti ärakootanud, mida ka meil teha tuleks.

Paberipuud valmistatakse kuuse puust. Senini maksuwel olewate tehniliste tingimiste järele ei wõi paberipuu peenem olla, kui 4 tolli, pikkusega 1 meeter ja pikemad. Et meil Gestis pallide valmistamisel palgid alates 7" tollist ja jämedamad valmistatakse (osalte ka 6" tollist peale, selle järele, kuidas kohapealse tarwidus nõuab), siis wõiks arwata, et meie metsad männi ja kuuse prople (kuused tuleks arwata kuni 3¹/₂" jämeduseni) wähemalt 35.000 kantfülda ja paberipuid 35.000 kantfülda annawad. Kuuse metsa on küll rohkem, kuid et peenemad kuused propsideks valmistatakse, siis wõib neid ühe wõrra arwata, muidugi sel juhusel, kui paberipuid 3¹/₂" jämedusest peale tarwtama ja valmistama hakatakse.

Senine paberi- ja puumasfi wabrikute paberipuude valmistus Gestis on olnud 23—25.000 kantfülda aastast. Et meie aga oma metsadest kuni 35.000 kantfülda paberipuid (arwates 3¹/₂" peale) valmistada wõime, siis kujuneb ülejääk kuni 10.000 kantfülda aastast. See näitab, et wõimalik oleks veel paberi ja puumasfiwabrikuid juure asutada. Wõidatse ehk welda, et peenemast puust paberi valmistamine tuleb kallim, kuid olgu siin juures aga filmaspeetud, et peenemaid puid wõi-

malit peaks ka odavam osta olema. Näiteks: kui raudteejalamades 4" ja jämedamatest paberipuudest maksetakse 1 t. s. keskmiselt 6500. — mrf., siis wõiks peenemad umbes 10—15% odavamalt sisseosta, mis paberi valmistamiseks kalkulatsiooni küll wälja kannaks, sest tõeliskult oleks puumasfe % wähe dieiti wäikene; kuigi peenemate paberipuude puhutaksfoorimisest weidi rohkem maksetakse ja koorimise juures puumasfi jugu rohkem kaduma läheb, kuid üle 12% see wähe keskmiselt ei tõuseks. Paberipuude wäljavedu on maksuwel olewa kõrge tolli tõttu täiesti wõimata (1 kantfülla pealt 10.800 mrf.) ka wõiks peenema paberipuude wootariifi alandada.

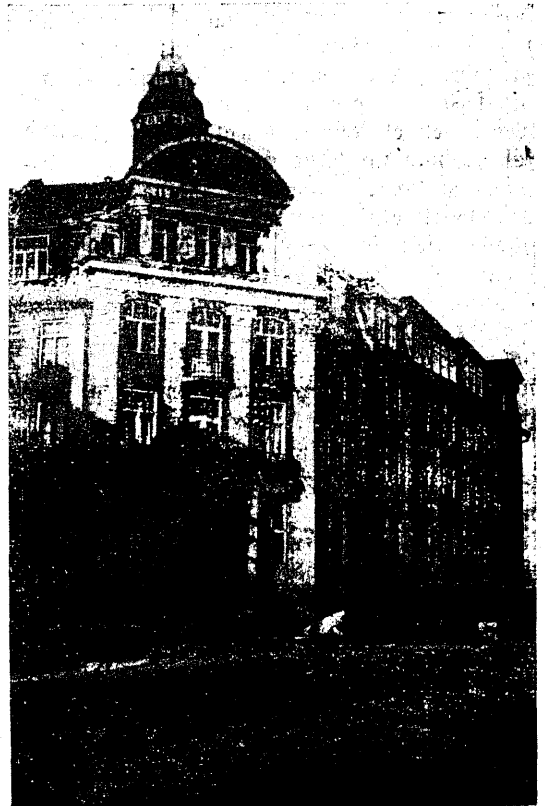
Gestis on haawapuu metsa kogu metsast 10%. Et haawa küttepuid kase küttepuidega, wõrreldeb wähem sooja annawad ja seega hinna poolest palju odavamad on, kuna aga ülestöötamise ja wäljaweo eest paremate küttepuidega ühesugust hinda maksetakse, siis ei leidu haawa küttepuidede tarwitajaid. Ehk küll haabade seas rohkel määral mädaja punase südamega puud ette tuleb, mida peale küttepuidde muuks otstarbeks wõimata on tarwtada, siiski on wõimalik suur osa haawapuid tarbepuuna ära kasutada. Sfimeses järjekorras valmistatakse haawapuuft tuletikkude pakke. Sisemaal tarwtawad neid wabrikud aastast umbes 200.000 kantjalga. Et meil metsad aga tikkupakkudeks tõhuliku puid wähemalt 400.000 kantjalga annawad, siis weetakse ülejäänud osa wäljamaale. Sisemaa tarwituseks lähewad haawapuid alates 8 tolli jämedusest peale, kuna wäljamaa jaoks alla 9 tolli ei osteta. Peenemad haawad, niisama ka jämedamate haawade ladwad sisaldawad kaunis puhast puumasfi, siis peakime neid püüdma tarbepuudena ära kasutada, mitte aga küttepuid valmistama.

Tsemendi wabrikud on 2—3 aasta jooksul aastast umbes 1000—1200 kantfülda haawapuid, jämedusega 4 tolli ja niijugused jämedamad puud (ka mädasüdamega kaasa arwatud), mis wähemast 4¹/₂ tolli paksusel terwet puumasfet sisaldawad, tsemendi tünnilana puudeks tarwtanud. Tsemendi tünnilana puude pikkus on 28—30 tolli. Nüüd saadetakse kuuldawasti tsemendi wälismaale kottides, mille järeldusel enam niipalju tünnilana puid ei tarwtata. Et aga ära kasutada peen-

nemaid haabu tarbepuuna, tuleks seni küttepuudeks valmistatud termed haavad ülestöötada paberipuudeks. Kuid nagu eelpool toodud andmetest selgub, on meil Gestiis kuusepaberipuud küllaldaselt, mispärast arvatavasti loodumaa paberi- ja puumasste wabrikud haara paberipuud ei tarwita ja neid tuleks wälkituru nõuetele wastawalt ülestöötada. Kuid siin on jälle tarkustuseks kõrge wäljaveo toll, praegusel korral 28,5 mrl. kantjala pealt, mis ühe kantfilla kohta 6840 mrl. wälja teeb. Kui nende tolli vähemalt praeguse proportsiooni wäljaveo tollitariifi alandada (see oleks 610 mrl. f. f.), siis võib kindel olla, et meil võimalus awaneb seni küttepuudeks ülestöötatud umbes 2000 kantfilla haawapuud paberipuudena wälismaale eksporteerida, mis keskmiselt arwates vähemalt (2000 f. f. × 8000 mrl.) 16.000.000 marga wäärtuses wälismaalustat fiske toots; täpsemate kalkulatsioonide toomine ja arwestamine wiiks liiga pitale, sest siht on ainult põhijoont anda, mille alusel kühimust edasi wõiks arendada. Haawa paberipuude alamjämedus oleks 4".

1925/26 a. pani Dwigateli wagoniwabrik niibi wärtnate tööstuse käima, mis käesolewal aastal kuni 800 t. fülba puumasjet niibi wärtnateks ümber töötab, milleks kasepuud tarwitatakse. Kuuldwastasi lawatseda ettemõtja tulewal aastal seda tööstust suurendada ja kuni 2000 t. f. puumasji wärtnateks ümberlöötda. Et N/S. Luther köit kased, mis wineeri ümberlöötdamisels lööbulitub tarbemateljalina ära kasutab, siis jääb kase puust ainult see osa puumasji järel, mis seni ainult küttepuuks on ära kasutatud. Et niibi wärtnaid eduga niisugusest puust valmistada wõib, mis senini küttepuudeks on ülestöötatud, siis peafime seda tööstust wõimalikult edendada püüdma, kuid siin astub jällegi raudtee weotariif tööstusele otse wastu; kui need samad küttepuud, milledest niibiwärtnaid valmistatakse, löötmata (ümarmagustena) Tallinna wedado, waatamata selle peale, et nende alamjämedus 4 tollist peale hakkab ja pikkus nagu küttepuulgi 28 tolli on, siis wõtub raudteewalitus nende weo eest 50% kõrgemat hinda, kui küttepuude eest; ometigi ei ole need muud midagi kui küttepuud, kuid löötmata Tallinna weetud. Kuid tööstus ei kannata niisugust kõrget weotariifi wälja. See tõendab jälle omalorda, et raudtee weotariifis parandusi tuleb ettemõtta. Niibiwärtnate töös-

tust wõiks Gestiis, kui selleks tarwilised wõimalused loodud, kuni 5000 kantfillaani suurendada, sest niipilju materjali wõiks meil anda wabalt anda, ka puudub wõimalus niihästi peenemaid kasepuud ümmarguste — kui ka löötmata puudena wälismaale eksporteerida, sest et wäljaveotoll (28,5 mrl. kantjala pealt) seda teostada ei wõimalda.



Tallinna merimeeste-kodu hoone.

Ka ei saa puudutamata jätta raudtee weotariifi palkide weo alal. Pikemate palkide weotariif on liiga kõrge. Näitels maksab Wõru liinil 1 kantjala palgi Tallinna toomine umbes 20 marka, mis sunnib metsakaupmehi ja lauatahase omanikke palgid raudteejaamades süllapikkusteks palkubeks katki löökama, millede wedu kantjala pealt 6,5 mrl. odavam, mis 1 standarti peale 1950 mrl. wälja teeb ja mis wõimaldab wastawalt lauamaterjali hinnale lühemaid laudu valmistada, sest ainult siis wõimaldab weotariif neid Tall-

linna mehada, kuna palkide oma seba ei võimalda. Et palgid palkudeks tatki lõigataks, siis ei ole meil võimalik kalliväärtusliki pille laudu valmistada ega välisnurule faata, vaid võime ainult lühemat metfaatupa faata, mille eest loomulikult ka vähem raha saada. Kui aga raudtee weotariif võimaldaks, ei lõikataks ühesi ärimees ega lauatehase omanik palle palkudeks ja ei rikuks seega Eesti laupa välis-turgudel. Ei tohiks küll raudteemajalitsus arvestama hakata, et kui palkudena weetakse, et siis ka palkude weotariifi tarvis tõsta, küll siis palkudena vedama hakatakse.

Palkide laudadeks ja plankideks saagimisel saab suurel määral saepuru, mida aga meie lauatehased küttematerjalina äratarvitada ei suuda, kuigi lauatehaseid nendega lõikatakse. Et aga saepuru head küttematerjali sisaldab, siis tuleks see vastavalt tarvitamise nõuetele ümber töötada. Ei oleks waft liialbatud, kui arwata, et Eestis umbes 30.000 stb. laudade saagimisel umbes 1.000.000 t. jalga saepuru saada. Kui armata, et sellest kütteks $\frac{1}{3}$ ära tarwitatakse ja umbes $\frac{1}{3}$ muuks otstarbeks

ära kasutatakse, siis jääb ometigi $\frac{1}{3}$ ehk 330.000 t. jalga (ehk umbes 1000 t. sülda) järele, millest väga head küttematerjali, pri-ketti, faaks, mida hea eduga küttena tarwi-tada võib.

Kõigi toodud asjaolude põhjal peaks püüdma igal võimalusel kaswawa metsa üles-töötamisel rohkeid tarbematerjali valmistada ja seda ümber töötada. Väljaveotoli küsimus tuleks niimoodi lahendada, et see osa mater-jale, mida kodumaa ise ei suuda oma wabriku-tega ümber töötada ega ära tarvitada, võiks wäljamaale eksporteerida. Ka tuleks meil Eestis tööstuse harufid juure asutada, nagu: tünnilaua tehaseid, puumasfi wabrikud, puu-willa palkimise laaste (Holzwolle) suuremal määral valmistama h. l.ata wälisnuruse eks-porteerimiseks; wiimaseid valmistatakse wälis-maal suure eduga. Ka võiks küttepuid wähemal arwul wäljamaale müüa, sest et me'e kõiki küttepuid omal maal ära tarwitada ei suuda, kusjuures aga küttepuude wäljaveotoll ära tuleks kaotada, sest senine kõrge wälja-veotoll seda teha ei võimalda.

Faasan Eesti metsades.

I. W.

Faasan kui Eesti metsade sulgine elanik ja jahilind on ikka olnud haruldus. Toodud siia võõrsilt asunikuks, on ta püsima jäänud vaid erilise kaitse ja hoolduse tõttu. Nende asutajateks olid vastavad erikasvandused, milliseid varemalt leidis mitmes suuremas Eestimaa mõisas. Väärilikumateks nendest võis omal ajal Tallinna ümbruses pidada parun Stackelbergi faasani-kasvandust Väänas, von Baggovuti oma Vasalemmas ja krahv Bergi kasvandust Valgamaal Sangastes. Leidis faasani-kasvandusi ka muudeski mõisades, kus need asutatud kas ilu- ja jahilindude soetamiseks ehk jälle puhtmajanduslise sissetuleku allika hankimise mõttes. Kuid mõisade minekuga teistesse kättesse määrnesid ka faasani kasvandused kaole. Põhjaliku hävituse faasani soole Eestis töid aga laastav ilmasõda ja revolutsioon, mille

kestel lõppes senine kaitse ja hoole-kanne selle toreda sulglooma eest ja mil salaküttide ning võõraste sõjaväe-laste röövjahipidamine ka väljaspoole kasvandusi levinud viimastele metsi-kutele faasanitele lõpu tegi.

Eesti iseseisvuse alul võis enam kui oletada, et meie metsades enam ühtki metsikut faasani ei leidu. Mis röövküt-tidest kahe silma vahele jäänud, seda olid hävitanud kullid, tuhkrud ja teised röövikud.

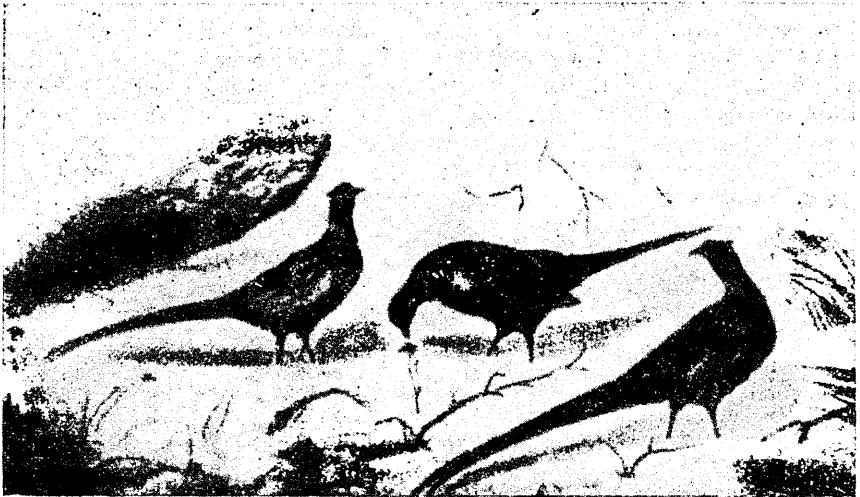
Selle vastu väärub faasan jahilinnuna, niisama majanduslise tulutoojana, siiski küllalt sedavõrd tähelepanu, et ta sigi-tamine ja kasvamine laiemal alusel meil täiesti kindlustatud tohiks olla. Selle eelduse tõenduseks jätkuks vist ainult teadmisesest, et sugufaasani tükk praegu umbes 1200 ja tema muna tükk 250 marga ümber maksab. Turgu neile kau-

padele leiduvat, nõudmine olevat elav. Ka faasanite kasvatamise heade tagajärgede üle ei tohiks kahtlust olla, kuna tema omaduste poolest just üks neist lindudest on, kes uutes ilmastikulistes tingimustes hõlpsasti kohaneb ja inimese läheduses elamisega ruttu harjub. Nende omaduste tõttu ongi faasan saanud lugupeetavamaks ja kalliks kasvatuslinnuks väljaspool oma päris kodumaad, Väike-Aasiat.

Sealt, Väike-Aasiast, sattusid faasanid ju hailil muinasajal, kaua enne Troija piiramist, Euroopasse. Esimesena leidsid kreeklased harilikku faasani (*Phasi-*

sealt Inglismaale, siis Prantsusmaale ja edasi teistesse Euroopa riikidesse, arvates nende hulka ka Skandinaavia maid. Tsaariaegsel Venemaal leidis faasanikasvandusi kõige rohkem Poolas, sealsete magnaatide suurtes mõisades ja vene suurvürstide omades Kaukasuses ja mujal.

Faasanite kunstliku kasvatamise katseid tehti Euroopas juba 15. sajangul. Teadagi oli see toreduseasi, mida võisid enestele lubada vaid vürstid, rikkad mõisnikud ja teised losside, parkide ja metsade omanikud. Kuidas faasanit ju talajal kõrgelt hinnati, võib sellest järele-



Faasanid. Keskel kana, kummalgi pool kukk.

anus colchicus) Colchida'st, Phasis'e jõe kallastelt Väike-Aasias. Siit omandas see lind enesele nimegi. Legend määrab selle leiduse kogumi Kreeka muinasjutulisele meresõitjale Jasonile, kes, kuulsat kuldvillakut otsides, võõrsil faasani imekenist sulgedest vaimustus ja selle linnu sugu enesega Kreekasse kaasa tõi, kus ta üldise lugupidamise võitis. Et faasanite esimeseks asumaaks Euroopa mandril tõesti Kreeka oli, näib tõenduvat Aristotelese töödest, kes selle linnu välimust ja kombeid üksikasjalikult lähemalt kirjeldab.

Kreekast levisid faasanid üle kogu Euroopa: esialgu muistsesse Rooma,

dada, et näiteks Saksamaal faasani varguse ehk tapmise eest süüdlast parema käe maharaiumisega karistati. Faasanite aedade ümber olid püsitatud sambad järgmise valju hoiatusega: „*Dem, der stört den Fasanenstand, wird abgehauen die rechte Hand!*“ Nii jäigi faasanite jaht Saksamaal kuni 19. sajanguni rikaste kaitstud eesõiguseks, mis kaotati alles saksa uuema seadusandlusega. Niisuguse valju kaitse tõttu võiski faasanikasvatus jõudsalt edeneda ja kohalikud faasanite eriliigid välja areneda, mis igas suhtes vastasid ilmastikulistele ja muudele kohalikkudele elutingimustele. Ei ole siis ka ime, et meil, kus faasanitel puudus pea-

aegu täielikult seaduslik kaitse, nad üldise avaliku korra lõdvenemisel nii kiirelt hävisid. Kuna aga meilgi geograafiliste, ilmastikuliste ja muude tingimuste suhtes ei puudu faasanite kasvatamiseks võimalus, siis ei võinud loomulikult asi nõnda jääda, nagu see ilma sõja lõpuks kujunenud.

mets, kus faasaniaiad omavoliliselt põgenenud linnud uue, looduslikult niisamasuguste omadustega kuid avarama asuma eest leiavad. Tähtis on see ses suhtes, et metsikusse põgenenud linnud järsku kohe omast esialgsest asulast mitte väga kaugele ei satu, vaid selle lähedusse jäävad, kus hoolitseja käsi

Foto Veidenstrauch



Tallinna Jahiseltsi jahimaja Väänas.

Ja aastat poolteist tagasi otsustaski Tallinna Jahimeeste Selts eeskätt jahilindude soetamiseks faasanikasvandust asutada. 1924 a. lõpul hakati kavatsust sellega teostama, et Rootsist 24 sugufaasaniit ja hiljem Saksamaalt mõnikümmend muna haudumiseks telliti. Faasanikasvanduse asupaigaks omandati 3 tiinu maad Vääna mõisast, kus endine omanik Stackelberg omal ajal varemalt juba paarkümmend aastat rahuldavate tagajärgedega faasaneid metsikus olekus kasvatanud.

Faasanikasvandus asetseb kitsarööplise Vääna raudteejaamast kilomeetrit $1\frac{1}{2}$ lõunas. Paik on siin faasanikasvandusele kõigiti sobiv: seda piirab põline

metsikuski olekus nende järele valvata ja nende kaitseks mõndagi ära teha võib. Sagedasti võimaldub neid sealt võrguga kinni püüda ja tarbekorral viljakamaks sigitamiseks kasvandusse tagasi tuua.

Metsast piiratud ulatub ainult faasaniaia lõunapoolne külg lagedale väljale, võimaldades ligipääsu päikesele ja värsekele õhuvoolule. Muidu on faasanikasvandus igati kergelt kättesaadav.

Raudteejaamast umbes paarkümmend minutit käiku vaiksuses metsas ja — meie ette ilmub laane sülest uus valgetest tahutud palkidest rohukatusesega elamu: see ongi jahimaja, mille selts mullu siia oma faasanikasvanduse juurde ehitas. Astume jahimaja õue, kus asutise üle-

vaataja ja faasanikasvatataja hr. Friedrichs tulijaid lahkesti vastu võtab. Õuel piirab külalisi jalamaid terve pere uudishimulikke sõbralikult häälitsevaid sulekandjaid, kalkuneid ja kanu, koer keti otsas hüppab oma putka katusele, teeb tere-tuseks paar korda hau-hau ja uhuu'gi aia ääres oma võretatud puuris kehitab tiibu ning jõllitab külalistele silmi.

Jahimajas asuvad faasanikasvatataja eluruumid ja kolm ruumi jahiseltskonnale. Jahimaja külje alt algab kohe kõrge teivasaiaga piiratud faasaniaed. Värava kõrval asuvad linnukuurid haudumiskastidega ja muud tarvilikud ehitised.

Faasanikasvatamises tarvitatakse tavaliselt kahte viisi — kunstlikku ja loomulikku. Kunstliku kasvatuse juures peetakse faasaneid sellekohastes ruumides ja munemisvoliere'ides, kus neid paaritakse. Peale munemise lõppu lastakse faasanid vabadusse, kuna munad haudumiseks tugevamate haudujate, kalkunite ja kanade alla asetakse. Loomuliku, poolmetsiku kasvatuse viisi juures peetakse faasanid sellekohastes aedades, kus faasanikanad ise loomulikkudesse pesadesse munevad ja seal ka pojad välja hauduvad. Väenas, kus munemisvoliere'id senini puuduvad, on mingi segaviisi tarvitusel: Fasaaneid lastakse loomulikkudesse pesadesse muneda, kuid kõik esimesed munad korjatakse ära ja lastakse kalkunitel välja haududa. Alles viimased munad jäävad faasanite enestele haududa.

Harilikuks korraks faasanite juures peetakse üht kukke 6—7 kana kohta. Paarimine algab varakevel, nii umbes kesk märtsikuud. Kevadel säravad kõik faasanikuked imekenades vikerkaare värvilistes sulgedes. Mänguaja lähenemisel muutuvad kuked väga erksateks, peksavad tiibu ja laulavad võika krääksuva häälega. Niisuguse kisaga kutsub faasanikukk kevadel koiduajal kanu valitud kohale mängule, mille ta selleks varemini kuhugi lagendiku servale valinud. See paik jääb talle kogu mänguajaks vahetamatuks. Kuke hüüde peale ilmuvad ka kanad kiiresti kohale ja siis algab mäng, mis hommikuti senikaua kestab,

kuni munemiseaeg lõpule on jõudnud. Mänguajal tekib kukkede vahel sagedasti kisklemisi, misjuures armukadedad võistlejad üksteist mõnikord päris vigaseks peksavad. Harilikult jäävad võitjateks ikka vanemad ja tugevamad kuked, kes oma naisperesse isegi kümme-kond ja enamgi kana koguvad, kuna nooremad ja nõrgemad vähema arvu naistega peavad leppima.

Pesa teeb faasanikana paksu põõsastikku ehk pikka rohtu maha, kuhu ta metsikus olekus 10—12 sinivärvilist muna muneb, millest 24-päevalise haudumise järele tillukesed faasanipojakesed välja tulevad, kes alles septembrikuuks kasvult ja sulilt täieliku faasani välimuse omandavad. Vangistatud olekus võib aga faasan palju rohkem muneda ja aasta jooksul munetud munade arv, nagu tõendatakse, kuni 50—60 tõusta. Niisama võib faasanikana järjekindla munade ära korjamisega viljakamale munemisele sundida. Kuna faasanikanad ise võrdlemisi nõrgad haudujad ja poegade hoidjad, siis läheb suur osa pesakonnast enne selle täisealiseks saamist hukka. Sellepärast eelistatakse faasanikasvandustes kalkuni haudumist. Esiteks võib kalkun rohkem mune välja haududa, harilikult kuni 25. Teiseks on ta tugevam poegade hoidja ja varjaja. Kui kalkuni haudunud faasanipojad veel väikesed, hoitakse emakalkun pesakonna putkas. See on paras ruumikas katusega kast, mille esiküljel võreaga luuk ees, kust faasanipojad vabalt sisse ja välja võivad käia. Emakalkun peab siis kogu päeva putkas vangis istuma, kust ta ainult väheseks ajaks välja jätutama lastakse. Putkas istudes valvab aga kalkun läbi võre vahetpidamata oma kasvandikkude järele, neid varitseva hädaohu puhul võre taha oma tiibade alla varjule kutsudes. Nii kestab see kuni suve lõpuni, mil faasanipojad tugevamateks on kasvanud. Siis vabastatakse emakalkun, kes ka vabaduses faasanipoegade hoidjaks kuni nende täisealiseks saamiseni edasi jääb.

Väena faasanikasvanduses on praegu Rootsist toodud sugufaasanitega ja oma kasvatatud noortega kokku umbes 60

faasanit, neist umbes 40 kana ja 20 kukke, haudujateks 10 emakalkunit.

Ehk faasanitel küll üks tiib lühikeks kärbitakse, et ta lennata ei saaks ja kasvandust poolteise sülla kõrgune püstaed piirab, mõistavad vangistatud end siiski vabadesse poetada. Oksalt oksale hüpatas õnnestub neil mõnikord kõrgemate puude latvu tõusta, kust nad liueldes üle kõrge aia laskuvad ja, vanglast vabanedes, ümbruskonna metsades metsikult edasi elutsevad. Niisuguseid arwab faasanikasvataja Vääna faasaniaia ümbruses umbes 50 hinge peale. Ehk küll neilegi kaugematesse metsadesse söötmissamajakesed on ehitatud ja nende kaitseks kullirauad üles seatud, hukkab metsikutest faasanitest ometi suur osa.

Kõige kardetavamad faasanitehävitajad on kullid, tuhkrud, kärbid, nirkid ja muud röövikud, metsikult asuvatele faasanitele muidugi ka rebased jne. Kullide püüdmiseks on faasaniaeda ja ümbruse metsadesse hulk kulliraudu üles seatud. Niisugune püüdis koosneb traatpuurist, millesse meelituseks elus tuvi asetatakse, kuna peal hambulised rauad asetuvad. Niipea kui kull, ülevalt tuvi peale langedes, raudu puudutab, lööb vedru rauad kokku ja röövik jääb jalgu- ehk tiibupidi lõksu siplama. Ka tuhkrute ja teiste neljajalgsete röövikute tabamiseks on faasaniaeda ja ümbruskonda hulk mitmesuguseid püüniseid seatud. Need ettevaatusabinõud pole üleliigsed olnud; esimese aasta jooksul on Väänas nendega 33 kulli, 10 tuhkrut ja 2 nirkki kahjutuks tehtud.

Üheks faasanite hävitajaks on veel vali ja sügav talv. Kuna talvesüdame lähenemisel kasvanduses asuvaid faasaneid ikka veel võrguga kinni võib püüda ja neid kuni külmade möödumiseni talvemajades hoida, peavad vabadusse jäänud faasanid kõikidele talve karmustele ja tujudele alistuma. Peale külma seltsib sügaval talvel teiseks faasanite hukajaks — nälg.

Faasanite kasvatamisel on nende toitmine üks tähtsamatest küsimustest, mis algab väikeste faasanipoegade munastulekuga ja mis ei tohi lõplikult ka siis

veel lakata, kui faasan juba piiramata vabadeses elutseb, s. o. metsikuks laanelanikuks on muutunud.

Üldiselt peetakse faasanit terasööjaks, kuid ta toidab end ka roheliste taime-urbadega, marjadega, putukatega, tõukudega jne. Noored tarvitavad peamiselt lihatoitu: metsikus olekus väikesi putukaid, tõuke, teokesi; koduses kasvatuses antakse aga neile sipelga mune, liha- ja munatoite, raipesse jne. Täiskasvanud faasanid söövad kõike sorti teravilja, meelendi siiski otri ja nisu. Marjadest eelistavad nad pihlakamarju, mustikaid, vaarikaid ja kadakamarju. Üldse leidub meil Eestis väga palju marjasorte, mis faasanitele maiusroaks on ja mida nad loodusest ise vabalt leiavad.

Teravilja söötmiseks ehitatakse faasaniaedadesse ja metsikutele kaugematesse metsasaludesse katustega varjatud söögilavad, kuhu viljateri maha riputatakse. Tarbekorral võib niisugustes söögikohtedes faasaneid siis ka võrguga elusalt kinni püüda. Suveks, kui teraviljaga toitmist miinimumini vähendatakse, külvatakse faasanite jaoks põllukene nisu ehk otri maha, kus nad ise peale vilja valmimist kõrre otsast teri nokivad. Vääna faasaniaias on see põllulapike piiratud krundi juures kõigest vakamaa suurune. Suurema hulga linnupere tarbeks on sellest aga vähe. Ja kuna kasvanduses tänavu haudumiseks kuni 400 muna loodetakse saada, siis tuleb seltsil aegsasti faasaniaia ja selle juurde tarviliku põllu ja majapidamise krundi laiendamise peale mõelda.

Söögi kõrvale tarvitavad faasanid sagedasti ja rohkesti vett, peamiselt puhast jooksvat vett, mida faasaniaias ikka tarvikul määral peab leiduma.

Kodusel viisil kasvatatud ja kalkunitest hautud faasaneid on huvitav vaadelda, missugusel määral nad oma kasvatajaga, inimesega, harjuda võivad. Noorukesed olles lendavad nad söötmise ajal kasvataja varukale, õlale, pähe, võtavad toitu peolt. Ja lennata, seda mõistab faasanipoeg juba maast-madalast: kümne päeva vanuselt hakkab ta juba esimesi lennukatseid tegema.

Kasvades muutub ta muidugi inimese vastu umbusklikumaks, kuid hoiab siiski meelega ta lähedusse, talle kutse peale juurde ja võtab täiskasvanultki veel peost toitu. Kuid eemaldub kohe peale söötmist. Hilissügisel ja talve tulekul muutuvad nad juba hästi aremateks, eriti peale selle, kui nende ammed, emakal-kunid, oma kasvandikkudest on eraldatud. Selle järele ei ilmu nad ööseks enam kasvatusmajadesse, vaid saadavad öö metsatihnikus puuksal mööda.

Nüüd on nad täisealisteks saanud, kelle elu aasta-aasta järele enam-vähem ühetooniliselt kordub.

Tõsi on, et faasanite kasvatamine rohkesti tööd ja suurt hoolt nõuab ja et

senini niisuguse ettevõtte kui lõbu ja ajaviite peale on vaadatud, mis küll palju kulu nõuab, end aga kunagi ära ei tasu. Kuid sellele arvamisele on enam küll põhjust andnud asjaolu, et faasanikasvatasi, mis ainult kulu toonud, ots-tarbekohaselt pole juhitud ega osatud kogu ettevõtet õigele alusele seada. Küll võib aga faasanikasvandus korraliku juh-timise ja hoole tõttu kõik oma kulud ausasti tasuda ja pealegi ilusat sisse-tulekut anda. Seda tõendavad paljud hiiglasuured ärilised faasanikasvandused väljamaal, mis ilmaturule elusaid faa-saneid, nende mune ja tapetud faasaneid saadavad ja nende omanikkudele ilusat sissetulekut annavad. „Kodu“.

Asjata paugutamine.

J. Kornfeldt.

Algab jälle jahi hooaeg oma jumaliku mitmekesisusega ja lõbuga. Patronite laadimine on vist juba alanudki. Vaadatakse üle veel jalanõud ja jahi ülikond, silutakse püssi ja venitatakse jahitaskut laiemaks (!). Kui juba välimiselt kõik korras, heidame pilgu oma jahimeheliku hinge sügavatesse soppidesse. Ka siin tuleb meil veel enne jahti ühte-teist parandada ja korraldada. Nii mõnedki vead ja väärnätused meis enestes peavad saama kõrvaldatud enne kui endid jahimeesteks nimetada tohime. Sest oleme suuremalt jaolt alles kütid. Kütt, Schütze, стрелок — on hää poiss, aga ega ta sellepärast igakord veel jahimees pole.

Üks ebameeldivamatest ja ebajahimehelikumatest väärnätustest on asjata paugutamine jahil. Salakütid seda ei tee, muidugi mitte mõnesugustel jahimehelistel põhjustel, vaid pigemini oma „inkognito“ hoidmise mõttes. Aga meie registreeritud jahimeeskonnas tuleb seda küll ette. Ei ole saladus, et meie tänapäev jahilt tulles sagedasti konstateerima peame: pole täna paukugi teha saanud! Külmaverelisemad ja vanemad

jahimehed leiavad selle loomuliku olevat meie kõhnades jahioludes, ega tee sest väljagi. Algajad peavad aga paugutegemist väga tähtsaks ja on seepärast otse meeltheitmas. Seega algab jahilt kojupoole tulles harilikult äge paugutamine, teinekord äpardanud jahi ajal juba metsaski. Lastakse märki kändudele, kuusekäbidele, purustatakse nii mõnigi ülesvisatud müts j. n. e. See pole aga sugugi jahimehelik. Ma ei eita märgilaskmise tähtsust. Laskeharjutused on korralikule jahimehele otse sunduslikud. Neid ei tohi aga toime panna jahirajoonides, vaid selleks valitud erilistes paikades, küüni taga koplis või lauda taga lagedal. Jahiseltsidel poleks mitte väga raske leida omale mõni erapooletu riba, kus laskeharjutusi toimetada, sest haavlipüssi tiir ei nõua ju kuidi suurt platsi. Emakene Mets on aga vaikuse ja rahu sümbol ning ei salli lärmitsemist. Teiseks on rahu jahiloomadele kõige paremaks rohuks. Ja seda kallist rahu ei tohiks jahimees just oma huvides asjata rikkuda. See igavene „sõda“ metsas jätab ümbruskonnale õige halva mulje ja annab

põhjust ebaõigetele arvamistele. Nii mõnigi võhik mõtleb, et jumal teab, mis nad säääl kõik ära lasevad ja koor-makaupa koju veavad. Siit ongi pärit need vanapiigalised sentimentaalsed õhkamised: jahimehed tapavad jäneseid ja linde! Tühja tapavad nad. . .

Väga kurb on aga, kui paugutamise kire rahuldamiseks ja märgilaskmiseks ilmstüütuid linde tarvitatakse. Ja seda tuleb sagedasti ette. Mere ja järvede ääres saavad harilikult kajakad elavateks märgilaudadeks, kui pardid on juhtunud olema liig kavalad, või jaht mõnel muul põhjusel tagajärjetuks on jäänud. Siis tulistatakse mõnikord kajakaid, osalt meelepahaga, osalt püssi jooksu ja oma osavuse kontrollamiseks. Võib olla, tõendab lastud pauk tõesti mu osavust, aga valgetiivuline langenud tormilind ja ta asjatu surm degradeerivad jahimehe korruga raipetükiks. Ärgem hukakem elu *asjata!* Muidugi, kui juhtume kulliga kokku, siis olgem kärmed soolama!

Siis tunneme meie veel liig vähe oma kodumaa linde. Seepärast lastakse tihti huvi pärast tundmatuid eksemplare. Ka see pole jahimehelik. Tõsi, jahimees on ja peab olema väiksel viisil loodusuurija. Aga oma teadmiste täiendamiseks looduse alal pole tarvis ja ei tohigi alati vaatluste objekti tappa, sest mõned neist võivad ju väga vähesed, haruldased olla. Kui siis lastud lindu ometi põljalikult vaadeldakski! Imestatakse ainult ta kirjut sulestikku: „Mh, huvitav eksemplaar, ei tea mis

lind see peaks olema?“ Siis visatakse ta rajakile ligemasse põõsasse ja minnakse sama targalt edasi. Mõned viivad küll lastud eksemplaarid koju, lasevad nad täis toppida ja seavad seintele ja riulitele toa iluks ja mõõbliks. Mida kirjum ja haruldasem lind, seda parem. Kes ja mis ta on, see jääb saladuseks, ning seda pole vajagi teada: kujul on oma kindel ülesanne käes. Ka sellest banaalsest moest ja väikekodanlisest maitsevaesusest peame üle saama. Lindude toppimisel on siis mõtet, kui seda teaduslikuks ehk õpetamiseks (koolikogud) otstarbeks tehakse ja kujude kollektsiooni süsteematailiselt korraldatakse.

Jahimees-loodussõber liigub elavas looduses, aga mitte surnud kujude vahel. Siin annab ta abi ja kaitseb nõrgemaid, säääl karistab ta kiskjaid. Teda huvitavad mitte ainult otsekohe- sed jahiloomad ja -linnud, vaid terve metsaelanikkude pere. Leiab ta selles peres mõne tundmata liikme, siis tutvuneb ta temaga vaikselt põõsas istudes ja vaadeldes. Korralik jahimees peaks tundma ka veidi metsaasjandust. Keda kari huvitab, seda peaks huvitama ometi ka karjamaa. Sellest küljest peaks meie lugupeetud kuukiri „Eesti Mets“ jahimeeskonnale kõigiti kohaseks lektüüriks olema. Metsamehed, ärge jätke ühtegi tuttavat jahimeest, kellega kokku saate, enne rahule, kui ta teile „E. M.“ tellimisraha ära mak- sab!

Muidu asjad ei parane.



Kuhu jäävad surnud loomad.

Kes palju on liikunud metsas ja mujal looduses, see teab kui harva võib leida üht loomalaipa. Kül võib mõnikord vee läheduses näha surnud heinarotti, põllul võib olla mõnda lõpnud mutti, või külavahel surnud rott. Suuremad metsa- ja põlluloomad kaovad salapärasel viisil, ilma et teataks kuhu nad jäid. Selle põhjus seisab kõigepealt selles, et võrdlemisi vähe loomi sureb loomulikku, vanaduse surma. Pea kõik leiavad enneaegse surma. Loom, kes tunneb lähenevat surma, tõmbub tagasi ja otsib enesele suremiseaika. Koopad ja augud, tihedad võsastikud ja põõsad, kuhu inimene ja loom ei pääse nii kergesti juure, need on paigad, kuhu viivad looma hirm ja surmaaimdus. Kaastunnet haige kaaslaste vastu ei tunta loomailmas peaaegu sugugi mitte. Kana, kes tunneb enese haigena, eraldub teisest ja peagi hakkavad teised teda peksma; tihane, kes ei saa kaasa lennata, nokitakse teistest surnuks. Haiget kitse ei sallita enam karjas. Haigus ja surm on loomale midagi nii loomulikku, et ta ei leia selles midagi iseäralikku, kui üks või teine talle kallale tungib, et eemale tõrjuda toidu juurest. Kõige enam võib kaastunnet üksteise juures leida koduloomade juures, kus võitlus toidu pärast pole nii suur. Aga enamuse loomade hingeelu pole nii arenenud, et temas leiduks ruumi sarnasele tunde. Ükski loom ei pane tähele teise surma.

Mitte üksi vanadusehaiged loomad ootavad surma kusagil peidupaigas, ka tagaetatud ja haavatud otsivad hirmus pelgupaika, lastud põldpüi kõrges rohus, kits võsastikus ja metspart laskub koguni vee alla, hoiab seal pilliroost kinni ja lõpeb. Need on surmapaigad, kuhu viib just juhus häda ajal. Siinseal leidub aga ka sarnaseid paiku, mille meeldi üles otsivad vanadusest nõrgad loomad enne surma. Darwin jutustab,

et guanakodel Santa Cruze kaldail on oma suremiseaigad, sest maapind olla mõnes paigas nende luiega otse kaetud, ja Kaverdi saartel on ühest kuristikust leitud määratu palju kitseluid. Gailenreuthis, ühest Franki Juura koopast leitud 800 koopakaru luud, nende hambad ja lõualuud oli tubliste ära kasutatud, mis laseb oletada, et need kuulusid vanadele loomadele. Käesoleval ajal võib leida massiliselt loomalaipu, kes on leidnud oma otsa katkude, veeuputuste, rahesadude ja põua tagajärjel. Sarnaseile nähtuseile langeb palju loomi ohvriks. 1898 aastal suure rahesaju ajal leiti Kölni juurest pikk rida üks-teise kõrval lebavaid põldpüsi. Sarnased järsku tulevad või kauakestvad katastroofid polnud ka varemilaegadel haruldased. Üheks tähelepanuväärsemaks väljapanekuks Brüsseli Leopoldi pargi muuseumis on kivinenud hiiglaroomelajate salk, siin on kolmteist tükki korraga surma saanud.

Kui talvel on sügav lumi ja pärast lühikest sula tuleb jälle pakane, mis maapinna muudab klaasitaoliseks kamaraks, siis sureb teatavasti massiliselt kitsi ja põtru. Ka hakkub palju loomi läbipääsmatu rabades, kuhu nad teadmatult põgenenud vaenlase eest. Sarnastest ootamata tulnud õnnetustest on meile säilinud looma luukeresid ajaloolisest ajast. 1906. aastal leidis J. C. Merriam asfaldis ja mägitõrvas, mida veel praegu leidub Los Angeles'i läheduses ühe veekogu ääres, terve imetajaisit loomadest koosneva jääaja fauna. Jooma läinud loomad jäid nähtavasti petlikku asfaldi kinni. Joogi-paikades varitses ka teistsugune surm: vete äärest on leitud krokodillide ja suurte maadinosauruste luid, arvatakse, et Siebenbürgis dianosauruste kihid asuvad kohtadel, kus viimasel kriidiajal varitsesid krokodillid oma ohvreid joogi-kohtades. Samuti oli ka lugu pruuni-

sõeaja oasidena; siin varitsesid suured röövlomad saaki. Mõningais eelajaloolis koopais on leitud röövlomalulid kõrval ka hulk äranäritud saagiloomade luid, nii et seal oli siis endine söömaplats.

Ka eelajaloolisel ajal oli lugu sama kui tänapäev: suur osa kõigist loomadest leiab oma otsa näljaste kaaslaste kõhus. Harva jõuab keegi surra vanadussurma, sellest tuleb, et leiame nii harva loomalaipu. Ja kui mõni loom langeb tõesti õnnetuse või mõne muu surma tagajärjel, siis hoolitsetakse ruttu selle eest, et tema raibe maapinnalt kaoks. Troopika metsades etendavad häänid, shaakalid j. t. loomad meeleldi matja osa; õhust märkavad raibet kohe raisakullid, varesed ja marabuud, ja mis üle jääb söömingust, selle hävitavad uskumata lühikese aja jooksul bakterid. Nii näis olevat lugu ka pruunisõe ajajärgul selle subtroopilise kliimaga, kuni saja meetri paksuseis pruunisõelademeis ei leidu peaaegu ühtki looma jäänust, kuigi sel ajal leidis palju põtru, ninasarvikuid, meie jõehobuste eelkäijaid ja hobuseid; õhus palju putukaid ja linde; soodes kalu, salamandreid, konni ja palju muid elukaid. Kuhu on nad kõik jäänud? Äramädanenud, ärasöödud, kadunud!

Ka meie parajuskliimas läheb surnud looma kadumine võrdlemisi kiiresti. Rebane haistab saaki oma luurkäikudel, mutt tunneb maa all raibe lõhna; õhust koguvad kallale varesed ja rongad, kärbsed, surnumatjad ja muu risu kasutab juhust. Nende järgi tuleb lugematul hulgal pisilasi ja pisiseeni. Nii ei ole ka meie juures looma raibest varsti enam midagi järel. Kui surm on tulnud õige kuivas kohas ja saagipüüdajaid pole lähedal, siis võib laip koguni ära kuivada ja muumiaks muutuda. Vanade majade lõhkumisel tulevad välja ammu surnud ja muumiaks kuivanud kassid ja rotid.

Suremine pole muud, kui ülestõusmine teisel kujul. Olemasolu kolmkõla väljendub ka looma juures saamises, elus ja kadumises. Maakera arenemisel surevad terved suguvõsad, nagu näitab kivistumisteadus, täiesti välja, teised kerkivad ilma nähtava põhjuseta järsku mineviku pimedusest uuesti üles. Ja kui maakihte võrrelda raamatuga, millest teadlased võivad lugeda meie planeedi ajalugu, siis puuduvad selles raamatus ometi pealkiri ja eessõna; esimesed tähtsad lehed on välja rebitud ja tema lõppsõna on ikka: edasi elada!

„Rvl.“

Mitmejulgust ja kroonika.

Riigiteenijate palga asi.

Nagu „Eesti Mets'a“ lugejad teavad, püsib riigiteenijate palga küsimus juba mitmed aastad pävakorral, ilma et ta kaua aega paigast põrmugi oleks edasi nihkunud, vaatamata Keskliidu, kui ülemaalse riigiteenijate organisatsiooni energilise pealekäimise peale. Ka on kõigil teada, et viimane palkade normeerimine oli 1923 aastal, kuna sellest ajast elukallidus kuni 50 protsenti on tõusnud, siis loomulikult ei võidud riigiteenijate palkade tõstmise vajadust enam surnuks vaikida, vaid hakati uut

koosseisu seadust ja palgaredelit välja töötama, mis ka juuli kuus k. a. Rahaministeeriumi poolt Vabariigi Valitsusele kinnitamiseks esitati. Riigiteenijate Keskliidu juhatus (kuhu kuulub ka metsateenijate esitaja) tutvunedes Vabariigi Valitsuse poolt kinnitatud ja Riigikogule vastu võtmiseks esitatud koosseisude seaduse ja palgaredeliga leidis, et seadus paljudele riigiteenijatele esitatud kujul vastu võtmata on, sest esitatud seadus ei too väiksema palgalistele peaaegu mingit seisukorra paranemist. Nende palkasi on kõrgendatud kõigest 8—10 protsenti, kuna

kõrgematele ametnikkudele mõnes ametkonnas kõrgendus isegi 50% välja teeb. Ka on pooled riigiteenijatest, nende hulgas ka metsavahid koosseisust üldse välja jäetud. Metsateenijate Ühingu Keskjuhatus koos Keskliiduga saab kõik tegema, et metsateenijate palgad õiglaselt normeeritud saaks ja metsavahid ühel alusel politsei kordnikkudega ametnikkudeks arvatud saaks.

Toome siin juures väljavõtte Vabariigi Valitsuse poolt esitatud Metsade Peavalitsuse koosseisust ja palgaredelist:

1. Juhatus ja kantselei:

	liik	arv	kuupalk	
Juhataja	a	1	32.000	mk.
Juhataja abi	a	1	24.000	"
Metsainspektor	a	2	18.000	"
Kohtuasjajadeajaja	a	1	17.000	"
Sekretär	a	1	12.000	"
Asjaajaja	a	1	7.500	"
Statistik	v	1	7.500	"
Vanem maamõõtja	a	1	12.000	"
Vanem ehitustehn.	a	1	11.000	"
Kultuurtehnik	a	1	11.000	"
Käskudetäitja ametnik	a	1	10.000	"
Registraator	v	1	7.000	"
Vanem kantselei ametnik	v	4	6.500	"
Kantselei ametnik	v	6	6.000	"

2. Metsamajanduse osakond:

Juhataja	a	1	18.500	"
Juhataja abi	a	1	14.000	"
Asjaajaja	a	1	7.500	"
Vanem kantselei ametnik	v	1	6.500	"
Kantselei ametnik	v	2	6.000	"

3. Metsakasutamise osakond:

Juhataja	a	1	18.500	"
Vanem asjaajaja	a	1	9.000	"
Vanem kantselei ametnik	v	1	6.500	"
Kantseleiametnik	v	1	6.000	"

4. Arve osakond:

Juhataja	a	1	18.500	"
Juhataja abi	a	1	12.000	"

Asjaajaja	a	1	7.000	"
Vanem raamatup.	a	3	11.000	"
Noorem raamatup.	a	4	10.000	"
Vanem arveametn.	v	2	7.500	"
Arveametnik	v	4	7.000	"

5. Metsakorralduse osakond:

Juhataja	a	1	18.500	"
Asjaajaja	a	1	7.500	"
Vanem metsa taksaotor	a	5	14.000	"
Metsa taksaotor	a	5	11.000	"
Vanem maamõõtja	a	6	12.000	"
Noorem maamõõtja	a	14	10.000	"

B. Asutused kohtadel:

Metsarevident	a	12	18.500	"
Metsaülem I j.	a	28	13.000	"
Metsaülem II j.	a	55	11.000	"
Metsaülem III j.	a	27	10.000	"
Abimetsaülem I j.	a	32	7.500	"
Abimetsaülem	a	58	7.000	"
Asjaajaja	a	110	7.000	"
Metsnik	a	253	6.000	"

C. Metsakool:

Juhataja vt. sead.	§ 2	1	Palk õpetajate tasusead. järgi.
Õpetaja vt.	§ 2	2	
Aednik	v	1	8.000

§ 2.

Õpetajatest loetakse ametnikkudeks need, kes annavad riigikoolides vähemalt normaal arvu tunde, kuna need, kes riigikoolides annavad alla normaal arvu tunde, loetakse vabateenijateks.

§ 6.

Peale palga antakse Vabariigi Valitsuse poolt väljaantavate erimääruste põhjal riigimaade ringkonna valitsejale, metskonna teenijatele korter tarvilikude kõrvalhoonetega, küttepuud metsas kännu peal ja metsnikkudele peale selle palgamaa kuni 15 tünnu suuruseni.

Märkus: täht „a“ tähendab ametnik ja täht „v“ vabateenija.

Poolametlikud teated.

Metsade Peawalitšuse ringkirjad.

22. juunil 1926 a. — Nr. MM. 2086/6.

Lätendüfets oma ringirjale 30. IV. s. a. nr. MM. 2086/6 teatab peawalitšus, et arvesse võttes peenitšete tarbepuu, s. o. IV sordi, ebakindlaid hinde viimaste aastate jooksul ja nende alalist ja sõrdlemist suurt kõikumist ning et peale seda taksi tabelite iga järgu kohta näitatud wahel III. ja IV. sordi wahel ei wasta praegusele turu hindade seisuforrale, sest hindade wahel turul on suurem kui tabelis, — tuleb IV. sordile taksi järk määrata eraldi ja mitte ühine muu tarbepuuga. Tähenab, ettepanekutes tuleb näidata 1) eraldi ühine taksi järk I, II. ja III. s. tarbepuule 2) eraldi IV. sordi tarbepuule ja 3) ühine kõikidele küttepuudele.

Ettepanekutes võib tarbepuu taksi järgud näidata murruna — kriipsu peal ühine I, II. ja III. s. tarbepuude ja kriipsu alla IV. s. tarbepuude (paberipud, propfid jne.).

Selipoollähendatud ringkirjas toodud näitustes tuleks siis wõtta:

Esimeses — kus paberipud 1. ja propfid III. taksi järgu wäljaammawad lestmiseks II. taksi järk, nii et selle näituse järele tuleks ettepanna: tarbepuu I/II. ja küttepuu IV.

Teises — kus paberipud III taksi järku wälja annawad, kuna propfid ülepea kalkulatsiooni wälja ei kannata, tuleb määrata IV. sordi tarbepuu taksi järk, wäljamines I, II. ja III. sortide ja küttepuude taksi järkudest. Esimeste lestmiste taksi järk on kalkulatsiooni järele IV. kuna küttepuude taksi järk on määratud kohaliku turu järele VII. Tähenab tuleb IV. sordile määrata kas V. ehk VI. järk — misjuuone nimelt, tuleb otsustada kohalike olusid arvesse wõttes.

Sama ringkirja esimeses näituses on juhtunud üks eksitaw trükiwiga ja nimelt on näidatud lahtis „Märkused“: „Kapitali % on wõetud 15 ja 20“ kuna see peab olema 18 ja 25. Kapitali eest wõetawad % loetakse turuhinna peale.

Urusaamatuste ärarahoidmiseks teatab peawalitšus, et kohaliku turuhinna all võib mõista ka müügi hinda metsas, kui müük metsast wõimalik ja loodsam kui pärast wäljawedu.

Ühiklast teatab peawalitšus, et oma ettepanekutele ringkonna metsarewidentidele tuleks metsa ülematele juurdelistada ehk äranäidata need kalkulatsioonid, millede alusel taksi järgud igal üksikul juhtumisel on kindlasti määratud.

26. juunil 1926 a. — Nr. MM. 2710/8.

Mõned metsaõllewad on peawalitšuse poole pööranud palwega nendele näpunäiteid anda,

Bordeaux wedelikku valmistamise ja tarvitamise kohta. Et selle küsimuse kohta on omal ajal metsarevident hra Alum ja hra Reim sõna wõtnud „Eesti Metsa“ weergudel ja küsimust üksikasjalikult ja igatülgiselt selgitanud, siis loeb peawalitšus asjatult öise seda weel kord fordama hafata ja juhib sellepärast ainult metsaülemate tähelepanu „Eesti Metsa“ 1922 a. nr. 4 ja 1925 a. nr. 4 ja 5 ilmunud artiklite peale.

Bordeaux wedeliku valmistamisel ja taimelede priifimisel tuleb metsaülematel järgmistele asjaoludele peale erilist tähelepanu pöörata:

1) Wasewitriooli (sinine silmakivi — Cuprum sulfuricum) osta ainult suurematest rohukauplustest ehk apteekidest ja mujalt kindlustust nõuda, et ostetaw materjal täiesti puhas wasewitriool on ja rauawitriooli ei sisalda, sest wiimane surmab taimeid —

2) Wedeliku valmistamisel tarwitada ainult puunõusid.

3) Wedeliku maksimaal kangus oleks 2%; on wasewitriooli ülearu palju — kannatawad taimeid. R i pinnast lakmuspaberit ei ole saadaval, tuleb pöörata metsade peawalitšuse poole, kes kohe seda nõudjale wälja saadab kui wedelik on liig kange, tuleb lubjapiima juurdelistada

Walmis wedelik peab helesinine (mitte roheline) olema, läbi paistmata ja peaaegu limane (schleimig und wolkig). Mõlemad lahud (wasewitriool ja ära jahtunud lubjapiim) alles enne tarvitamist segada. Rahutatult wõiwad lahud kuni 24 tunnini alahoiitud saada. Soowitaw on wedelikku ainult nii palju valmistada, kui korraga äralarwitatud saab ja enne lastmist hooltsasti ümbersegada (puu kerpiga).

4) Taimelede lastmist ettewõtta ainult kuival ajal ja enne eoste (spooride) wäljatõukamist wiljakohadest (Apothecien), mis meie oludes arwatawasti juuli kuu lõpuist augusti kuu lõpuni kestab —

Kui tarwitik leitakse suwe jooksul weel teistfordset priifimist ettewõtta, siis seda 4 nädalat peale esimest priifimist teha.

5) Priifida ainult 2 aastaseid ja wanemaid (kuni 5 aast.) taime ja eialgu ainult taimeaedades ja puukoelides; iga 100 ruut meetri peale arwata lestmiselt 5 liit. wedelikku.

6) Priif peale tarwitamist hooltsasti ärapuhastada.

Metsade peawalitšus palub teatada juhtumistest kui wõjamatid kaelast paenduwad ja mättakirvestel kihide ehk tükkide kaupa hakkab tera pubenema, mis halwa melerjali hõbedamärgits on ja mida edaspidistel tellimistel arvesse tuleb wõtta.

Zuhatuskiri rohu ja lehtpuuseltse võsude tasuta eht osaliselt töötasu eest väljaandmiseks lagendikeelt, raistikeelt, esimese wanaduse klassi noorendikeelt ja sihtelt.

(Metsaseaduse §§ 277 ja 170 alusel).

§ 1.

Kawatsetud kultuuritööde hõlbustamiseks, loomuliku uuenduse võimaldamiseks eht temale kaasaaitamiseks ning soodustamiseks ja noorte, kuni 20 aasta vanuste puistike eest hooldamiseks võivad meesäulemad rohuüksustest, lõikamist, niitmist ja lehtpuu seltse võsude väljaratumist tarbeorral tasuta eht osalise lõtata su eest lubada.

§ 2.

Rohu üksustest, lõikamist, niitmist kui ka võsude väljaratumist § 1-ses nimetatud korras võivad meesäulemad lubada ainult siis, kui riigile majanduslikest kasulituum pole neid töid eelarve korras ära teha lasta ja kui võimalik on töid niimoodi korraldada, juhtida ning nende järele walwata, et nad oma otstarbele wastataks.

§ 3.

Lagendike, raistike ja noorte puistike kohta, kus lubade väljaandmine meesäulemate poolt kawatsetud, seavad wiimased kokku wastawad nimetirjad ja esitavad need hiljemalt 1-ks aprilliks meesäule peawalitsusele kinnitamiseks.

§ 4.

Meesäulemate poolt esitatud nimetirjad peavad sisaldama järgmist andmeid:

- 1) meesanditu ja wahikonna nimetus.
- 2) kwarтали number ja tema alajaotus (liter puistiku plaani järele eht aasta raielangi osatüki number).
- 3) kástitatava maa-ala pinna suurus hektares ja teha lähemalt iseloomustaw kirjeldus.

Nimetirje juurde peavad lisatud olema ükfitasjalised seletused ja arwastused, millest näha oleks tööde läbiwiimise kawatsetud wiis, (kas tasuta eht kui suure osalise tasu eest, káega üksimine, sirbiga lõikamine jne.) ja kord (ülele isikule väljaandmine, enampakkumine jne.) tööde läbiwiimise juures võimalik tarwilist järelewalwet teostada ning misjulgused abinõud on kawatsetud arakasutada tööde läbiwiimise juures võimalikkude kahjude arahoidmiseks.

§ 5.

Noore meesäule puhastamise ja harwendamise töödest, mis lubatud on materjale eest läbiwiia, on meesäulm kohustatud wahemalt 2 nädalat enne tööde väljaandmist ümbruskonna rahwale ja wallawalitsuste ja meesawaste kaudu kuulutama, kuulutuses aratähendades, kust wahikonnast ja kw., kui juurel pindalal, mis tingimistel.

§ 6.

Zuhusel, kui ühe üksuse peale rohkem kui üks soowija on, tuleb wõitluspakkumise teel väljaanda, kus juures wõitluspakkumine ei wõi ennem arapeetud saada, kui 7 päewa pärast peale kuulutuse

wäljapanemist. Wõitluspakkumise toiming meesäule peawalitsuse kinnitamist ei waja.

§ 7.

Tööde läbiwiimist tuleb korraldada kárwalka-futuse pilettide väljaandmise teel, wiimastele wõimalikult káelikult ja ükfitasjaliselt ära tähendades kõiki piletitasaja — töötegija õigusi ja kohustusi, ning wastutust töö korraliku láitmise eest.

Ei peaks aga wõimalik eht otstarbekohane olema kõiki ükfitasju piletil aratähendada, tuleb wiimaste kindlakstelemiseks erilne tingimiste leht kokkuseada, mis meesäulema ja piletitasaja allkirje peab kandma ja millest teisend piletitasajale, allkirja wastu allkirja peale väljaantakse.

§ 8.

Tööde lõpetamisel seatakse kokku wastaw akt, milles peale muude asjaolude erilistelt aratähendakse: láide wiidud tööde ulatus ja riigile kuuluwate töö saaduste hull ning nende kohalik turuhind

§ 9.

Töö saadustest riigile langewa osa wõivad meesäulemad kas aramüüa Mujutiie Zuhatuskirja § 10 ja 20 alusel eht arakasutada riigi meesajapidamiseks ning jahiloomade tolmiseks, kui see otstarbekohane ning tarwilik.

§ 10.

Kwartali ja piirifihite puhastamine rohust ja puie kaswest wõib jündida juhtnõude §§ 1—9 alusel ja neis ettenáhud korras.

Meesäule Peawalitsuse juhataja päewakásub.

8. juunil 1926 a. — Nr. 18.

Põllutööministri ká suga 27. mail f. a. nr. 17 § 3 on Waimara meeskonna abimeesäulem Johan-nes Lombad määratud Wdawere meeskonna 2. järgu meesäulema f. t., 8700 mrf. palga ja 3500 mrf. sõidu-päewarahaga kuus, arwates 1. maist f. a.

Põllutööministri ká suga 27. maist f. a. nr. 17 § 5 on Weriora meeskonna meesäulem Anton Allit ümberpaigutatud tema enese soowil Haapla meeskonna meesäulemaks, endise palga ja sõidu-päewarahaga kuus, arwates 1. maist f. a.

Põllutööministri ká suga 27. maist f. a. nr. 17 § 6 on Weriora meeskonna ajut. meesäulema f. t. määratud sama meesäule abimeesäulem Otto Müür-sepp 3. järgu meesäulema palgaga f. o. 7700 mrf. ja 3500 mrf. sõidu-päewarahaga kuus, arwates 1. maist f. a.

Wnija meeskonna abimeesäulema f. t. Hans Kampus paigutatatakse ümber tema enese soowil ja teenistuse huwidest Bagari meeskonnda sama ameti peale, endise palga ja sõidu-päewarahaga kuus, arwates 22. maist f. a.

Koorküla meesäule. asjaajaja Elisabeth Erdel wastatatakse ametist, tema enese soowil, arwates 20. maist f. a.

Kod. Udele Meest määratakse Kooriküla metskonna asjaajaja k. t. 5500 mk. kuupalgaga, arwates 20. maist f. a.

Räsu 2. juulist 1924 a. nr. 43 osaliseks muutmiseks lugeda Jõgema metskonna asjaajaja Arnold Raff määratud Puurmani metskonda metsnikuks, mitte 3-da waid 2. järgu metsniku palgaga, f. o. 4050 mk. kuus.

22. juunil 1926 a. — Nr. 19.

Taali metskonna abimeesüllem Tõnis Pallo paigutatakse ümber teenistuse huvides Märjamaa metskonda sama ameti peale, endise palga ja sõidu-päewarahaga kuus, arwates 1. juunist f. a.

Rabala metskonna abimeesüllem Ernst Wittinghoff paigutatakse ümber tema enese soowil Sagadi metskonda sama ameti peale, endise palga ja sõidu-päewarahaga kuus, arwates 1. juunist f. a.

Audru metskonna abimeesüllem Joh. Pehme kuujalilise puhkuse ajaks, arwates 15. maist f. a. pannakse abimeesüllema k. t. ajutiselt sama metskonna metsnik Joh. Jõgise peale, abimeesüllema sõidu-päewarahaga f. o. 2200 mk. kuus.

Kuusiku metskonna asjaajaja k. t. A. Saagpal wabastatakse teenistusest tema enese soowil arwates 20. juunist f. a.

Türi metskonna asjaajaja k. t. J. Tõnisson kinnitatakse ametisse arwates 1. maist f. a.

Räsu 20. VI. f. a. nr. 10 osaliseks muutmiseks lugeda Difu metskonna metsnik Arnold Rasli palk mitte III-da waid II järgu metsniku palgaajame järele f. o. 4500 marka kuus.

Türi metskonna III järgu metsnik Hans Kärssten tõrgendatakse II järgu metsnikuks 4500 mk. palga ja endise sõidu-päewarahaga kuus arwates 1. juunist f. a.

Rawa metskonna metsnik J. Steinberg wabastatakse teenistusest tema enese soowil, arwates 1. juunist f. a.

Roela metskonna metsnik R. Schilsky puhkuse ajaks pannakse ajutiselt metsniku k. t. sama metskonna Mähla wahikonna meeswahi Jaan Kiripuu peale, metsniku sõidu-päewarahaga f. o. 400 marka kuus, arwates 10. juunist f. a.

Wõru metskonna metsnik Paul Jõgema kustutatakse furma puhul ametnikkude nimekirjast, arwates 18. aprillist f. a.

End. metsnik Eduard Ert määratakse Kiviõmmetskonna III. järgu metsnikuks 4000 mk.

palga ja 300 mk. sõidu-päewarahaga kuus arwates 9. juunist f. a.

Kiviõmmetskonna metsnik Robert Uuel wabastatakse teenistusest tema enese soowil, arwates 1. maist f. a.

Kod. Alma Treuholbt määratakse peawalitsuse ajutiseks tööhõutaks 5000.— margalise kuupalgaga arwates 10. juunist f. a.

19. juulil 1926 a. — Nr. 20.

Põludõministri käsuga 9. VI. f. a. Nr. 21 § 3 on Tüdo metskonna meesüllem Daniel Uustalu wabastatud ajutiselt ameti kohuste täitmisel, arwates 9. juunist f. a. sõjawäelastele kordamisõppustele minema puhul.

Meesüllem D. Uustal'i äraoleku ajaks on Tüdo metskonna meesüllema kohuste täitmine ajutiselt sama metskonna abimeesüllema k. t. Karl Salum'i peale pandud, meesüllema sõidu-päewarahaga f. o. 3500 mk. kuus, arwates 9. juunist f. a. Ühiklasi on tema ka abimeesüllema k. t. edasi jäetud.

Põludõministri käsuga 17. VI. f. a. Nr. 24 § 3 on Mõtsu metskond Saare-Lääne ringkonna alt Pärnu ringkonna alla kuulumaiks loetud.

Põludõministri käsuga 9. VI. f. a. Nr. 21 § 4 on Põrkuni metskonna meesüllem August Tõltspepp teenistusest wabastatud tema enese soowil, arwates 31. maist f. a.

Põludõministri käsuga 9. VI. f. a. Nr. 21 § 5 on Põrkuni metskonna abimeesüllem Johan Pehla määratud ajutiselt sama metskonna meesüllema kohuste täitjaks, arwates 31. maist f. a.

End. Põrkuni metskonna meesüllem August Tõltspepp määratakse Rabala metskonna II-se järgu abimeesüllemaks 5800 mk. palga ja 2200 mk. sõidu-päewarahaga kuus, arwates 1. juunist f. a.

Mõtsu metskonna II. järgu abimeesüllema k. t. Johannes Hansen kinnitatakse ametisse, arwates 1. juulist f. a.

Walga metskonna abimeesüllem Arnold Meihard'ile, kes 1. maist f. a. kuujalilise ameti puhkusele oli lubatud pikendatakse puhkuse aega termiseparanduselisel otsustusel kuni 1. augustini f. a.

Walga metskonna abimeesüllem k. t. pannakse ajutiselt sama metskonna asjaajaja Silla-Paiken'i peale abimeesüllema sõidu-päewarahaga f. o. 2200 mk. kuus, arwates 1. maist kuni 1. augustini f. a.

Kirjakast.

Toimetusele avaldamiseks saadetud kiri.

V. a. härra Kornfeldt!
Oma artiklil „Kas täieline keeld?“ lõpetate Teie: „Täitsa imelikud on aga meie suhted sala- ja raipeküttidega jne.“ („E. M.“ nr. 6).

Nende suhete põhjusel on aga õige lihtsada. 1) Karistused seadusevastaste jahipidamise eest on liig madalad, mida Teie ka ise tunnistate. Harilikult trahvitakse 500—1000 margaga. El ole mõtet paberit kulutada ja kohtu läwesid tallata, kui karistus on nii väike, sest ei kohuta

ühtegi seadusevastast raipekütti niisugune väike trahv. Karistuse väiksus näitab, et riik ei loe sugugi jahiseaduse rikkumist kuriteoks, vaid tühiseks määrusest üleastumiseks. Oleks jahiseaduse rikkujaid näituseks 50.000 margaga ehk 3-kuulise vangistusega trahvitud, siis oleks leidnud harva neld isikuid, kes sõandaks rikkuda jahiseadust. Siis leiduks ka seaduserikkujate isikute ülesandjaid, kuna praegu lüüakse käega öeldes: „ei tasu vaeva“!

2) „Ritupapa“ Mihkli krantsi, kes heinajal võsalaangis kitsi taga kupatab, ei sõanda keegi maha lasta sellepärast, et selleks sage-

dasti puudub õigus. Seadus ütleb küll, et hulkuvat koera võib igaüks maha lasta, aga hulkuv koer on juriidilise mõiste järele ainult see koer, kellel ei ole peremeest. Juhtub aga peremees kuskil ligidal olema, siis koer ei ole mitte hulkuv.

Näitus. Antsla metskonna metsavaht nägi möödunud suvel riigi metsas koera jänest taga ajamas. Ta laskis koera maha. Viimati märkas ta, et kari riigi metsas viibib, ja tegi karjusele korralduse karja metsast välja ajada. Taluomanik, kelle kari oli seadusevastasel metsas ja kelle jänest tagaajav segaverd koer maha lasti, tõstis kaebuse metsavahi peale kohtu ees ja nõudis koeta tapmise eest 4000 mrk. kahjutasu. Kohus leidis, et koer ei olnud mitte hulkuv, vaid karjaga ühes ja rahuldus kaebaja nõudmise. Metsavaht kaebas rahukogusse edasi. Rahukogu kinnitas rahukohtuniku otsuse. Metsavaht maksis kahjutasu ja kohtukulud.

Mine lase veel niisugusel juhusel Mihkli hulkuv koer metsas maha, sest ei või ju teada, missuguse puhma all Mihkel ise kükitab, või missuguse puu otsas tema karjus oravaid taga ajab.

Siit järeldused: Tarvis seadusandlisel teel

- 1) karistused seadusevastase jahipidamise eest tuntavalt lösta ja
- 2) määrata täpselt kindlaks tingimused, millal koeri võib metsas maha lasta ja piirata koerte liikumist.

Jahimeheliku tervitusega R. Treimann.

Võrus.

Küsimused ja vastused.

Küsimus: Kas võib asunik omal krunnil jahti pidada, kui tal sellekohane maakonna valitsuse luba on?

Vastus: Asunikul, kellele krunt lühikeseajalise rendilepingu järele kasutada antud (mitte põlise rendilepinguga) jahipidamiseks luba ei ole, kui seda eraldi lepingus ette ei ole nähtud.

Küsimus: Kas on maaomanikul lubatud tema krundiga piirduvates vetes kalapüüdmine, kui tselspool kaldal riigi mets asub?

Vastus: Üldvete omanikkel, — seal hulgas ka asunikkel, kui krundid põlisel pidamisel, — on nende piiride vahelt läbikäivates vetes kalapüügi õigus kuni veekogu keskpaigani, s. o. kui piir pole määratud ainult kalda joont mööda. Veekogu kaldani piiri määramisel on kaartidel harilikult kaldal punane joon tõmmatud. Niisugusel korral käib krundi piir ainult kaldani ja puudub ka sarnasel korral kalapüügi õigus.

Küsimus: Kas on asunikul luba teha („R. T.“ nr. 5/6 — 1925 a) tasuta juurimiseks lubatud metsaalalt, mille tihedus alla 0,3 on, — ka tarbepuid või ainult küttepuid?

Vastus: Alla 0,3 tihedusega metsa kohta on ühesugused õigused ette nähtud, olgu mets kas juurimiseks sünnis ehk tarbepuu mets.

Kalender-käsiraamatu

eest saatis raha ära: 31) Hallingu metsatlem.
Keskjuhatus



Soovitan maailmakuulsaid kahe- ja kolmeraudseid jahti-, niisama ka kuulipüsse võistlemata odavate hindadega, Greifelt & Co.,

Gewehrfabrik, Suhl i. Thür, Saksamaal. — Püsside tellimisi võtavad ka vastu, vabriku hindadega,

püssikauplus ALEX. PASSUP,

Tallinnas, niisama ka kõik teised
paremad püssikauplused Eestis.



Väljaandja: Eesti Metsateenijate Ühing.

Vastutav toimetaja: J. Zolk.

J. Zimmermann'i trükkkoda Tallinnas

Eesti Metsateenijate Ühinguult on saada:

Liikmekaardi raamatud ühes saatmisega à . . .	25 mk.
„Eesti Metsa“ aastakäigud (1921, 1922, 1923, 1924 ja 1925 iluköites à	500 „
Ühingu põhikirjad à	5 „
Riigi metsamüügi taksid à	10 „
Metsa- ja jahimehe Kalender-Käsiraamat 1926 a.	40 „

Raha ettesaatmisel saadetakse nõutud raamatud ilma postikuludeta kätte.

Tellimise aadress:

E. Metsateenijate Ühingu Keskjuhatuse, Tallinnas.

TEADAANNE.

Paljude järelpärimiste peale teatame, et kõik senini ilmunud
„Eesti Metsa“ aastakäigud on veel saada

ja maksavad: üks aastakäik köitmatalt, ühes postiga 300 mk.

„ „ köidetult, „ „ 500 mk.

Käesoleva aasta peale võib „EESTI METSA“ veel aasta algult peale tellida. — Ilmunud numbrid saadetakse tagant järele.

Rutake tellimistega teise poole aasta peale.

Tellimisi võtavad vastu kõik postiasutused maal ja linnas.

„Eesti Metsa“ talitus.

Eesti Mehaanilise Puutööstuse Aktsiaselts

A. M. LUTHER

TALLINNAS

VALMISTAB:

mööblit, vineer-kartonge, -kohvleid,
-kooliranitsaid, -aktimappe, -käsi-
trumlid, -toolipõhju, -platesid,
-labidaid jne.



MÜÜGIKOHAD:

TALLINNAS: Vana-Posti tänav nr. 9.

TARTUS: E. V. Jürgens'i juures, Vana t. 17.

VALGAS: P. Saretok'i juures, Kesk tän. 15.

PETSERIS: E. Nassar'i juures, kaubareas.

VILJANDIS: R. Eitelberg'i juures.

RAKVERES: Roman Jürgens'i juures.

PÄRNUS: J. D. Ammende juures.