

EESTI RAUDTEE

RAUDTEEASJANDUSE KUUKIRI

TOIMETUS JA TALITUS: Tallinnas, Nunne tänav nr. 32. (Kopli ülesõidu koha juures). Kontor avatud kella 9—14. Telefon: nr. 192 ³ raudtee keskjaamast. Tegeva toimetaja E. TIMMA kodune telefon 19-58, Kullasepa 5—3. Vastutava toimetaja E. GRÜNBERGI kodune telefon 31-41, Raekoja 2.	Ilmub iga kuu üks kord.	KUULUTUSTE HINNAD: 1 lehekülj M. 4000.— 1/2 „ M. 2000.— 1/4 „ M. 1000.— Kaantel 50% kallim.
	Tellimise hind ühes kaasannetega: M. 300 aastas. M. 150 1/2 „ M. 75 1/4 „ Üksiku numbri hind 25 mrk.	

Nr. 8 (39)

1925 a.

4. aastakäik

Mõnda meie maanteede korraldamisest.

Teedeinsener Aug. Vellner.

Nagu teada ei tõuse meie raudtee võrgu tihedus palju üle 2,5 klm./klm.², mis Euroopa riikidega võrreldes ainult Euroopa Venemaast, Skandinaaviast ja Balkani riikidest suurem, kuid 1 elaniku tarvitusel olev raudtee pikkus on üks suurematest kogu Euroopas — ja raudteid tarvitavad ikkagi inimesed. Selle peale vaatamata on meil raudteede arendamise küsimus elavalt arutusel olnud ja see küsimus püsib veel praegugi põnevalt päevakorras. Peab ühinema arvamisega, et nii mõnigi kavatsatud raudteeliin end koguni komertsalustel ära tasub ja teised rahvamajanduslikult hädatarvilikkudena osutavad, kuid riigikassa seisukord ei luba, arvatavasti, ligemas tulevikus nende ehitusega riikliselt algust teha.*)

Need teed, mis komertsalustel end eksploateerida lasevad, leiavad varem ehk hiljem hankijaid, rahvamajanduslikult tähtsad teeharud peavad paratamata arvestama teiste rahvamajanduslikult tähtsate ülesannetega.

*) Praegu ilmus ajalehtedes teade, et Vabariigi Valitsus Pärnu—Eidapere raudtee ehitamise otsustanud. Ei ole kohane puudutada juba otsustatud küsimust, kuid Viluvere ja riigimetsad oleks võinud leida ka väljapääsu parvetusteid mööda; otseühenduse lühendamise Pärnu—Tallinna vahel ei saa ka mõõduandev olla, sest transiitkaupade ja reisijate liikumine nende punktide vahel on võrdlemisi väikene.

Suurem osa veotihedusest Pärnu—Tallinna kit-saropaalisel raudteel annab kohalik liikumine.

Ka veole tulevate kaupade iseloom ei dikteeri imperatiivset tarvidust uusi raudteid ehitada. Need kaubad on metsasaadused, põllu- ja karjasaadused, väetisained, põllutööriistad ja m. Lõviosa kogu veost annavad metsasaadused. Metsad meil, nagu teada, on juba ajalooliselt kõrgematelt kohtadelt madalamatele — veokogude lähemasse piirkonda tagasi tõrjutud —, kust, pea erandita, parvetusteid mööda nende väljavedu võimalik, äärmisel juhtumisel tekib siin tarvidus metsaveoraudteid ehitada.

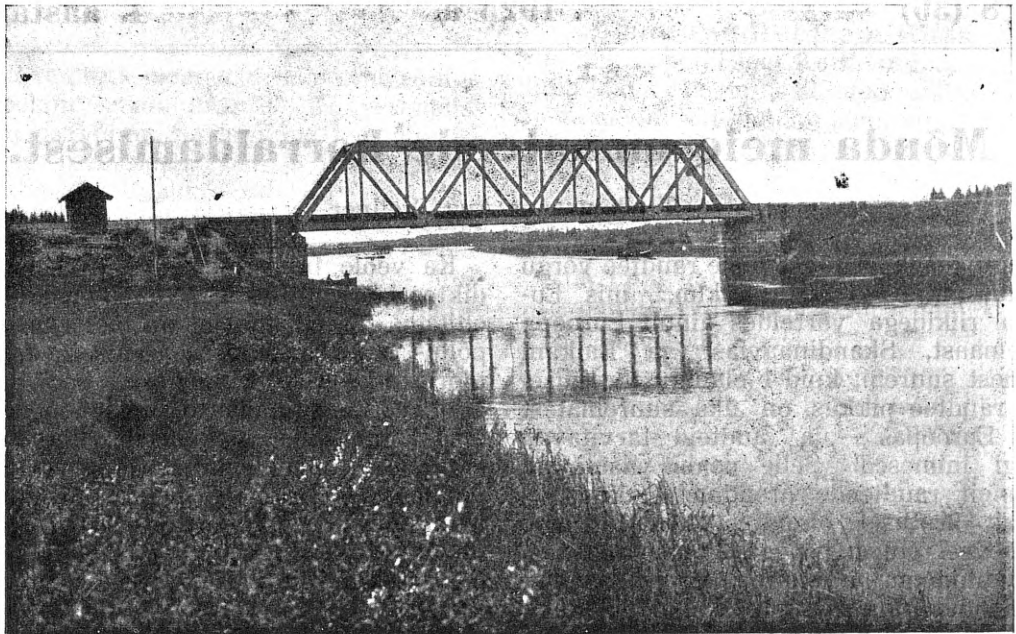
Teiste veole tulevate kaupade hulk 20—30 klm. tagant lähemasse olemasolevasse raudteejaama paistab võimalik olema transporteerida olemasolevaid maanteid mööda. Sarnaseid maanurke, kust veokaugus üle 30 klm. kuni lähema raudteejaamani ulatab, on võrdlemisi vähe. Need oleks, väljaarvatud saared, Läänemaa, Virtsu piirkond ja Tartu—Valga—Petseri kolmnurga kaugemad punktid.

Kaupade transporteerimise ajalugu maanteid mööda ulatab kaugesse minevikku. Põliselt ja eeskujulikult ehitas maanteid Rooma ilmariik. Neid mööda liikusid sõjavägi, kaubavoored ja sündis postiühendus. Korralikkude teede üldpikkus ulatanud tol ajal Roomariigis 75.000 klm. Pärast Roomariigi lagunemist sattusid kor-ratusse ka ühendusteel. Alles 13. aastast peale hakkas Euroopas ühendus-

teede arenemises uus ajajärk, kuid need teed olid üsna primitiivsed. Õieti inseneride Telford'i ja Mac-Adami nimega 18/19 aasta pööril on seotud praeguste moodsate prügitud maanteed ajalugu. Esiialgu sündis raskuste transporteerimine maanteed mööda peasjalikult loomajõu abil. Sarnane transport, eriti kiviteid mööda, arenes oma täiuseni läinud aastasaja keskpaiku. Huvituseta pole märkida, et esimene katse mehaanilist jõudu transportiks kasutada maanteel liikuvall vankril

Missuguse määrani mehaaniliste sõiduriistade liikumine maanteed mööda tõusnud, illustreerivad mõned arvud Prantsusmaa praktikast. Riigi poolt eksploateeritavate peateede võrk ulatab seal 40.000 klm., omavalitsuste valdamisel olevate teisejärgu tähtsusega teede võrk 160.000 klm.

Liikvel olevate kergesõidu autode arv ulatab 325.000, kaubaveo- ja omnibusside arv 175.000. Need sõiduriistad teevad kokku 6.750.000.000 kergeveoauto-klm. aastas ehk keskmiselt päevas umbes 18,6



Kärkna raudteesild.

tehti. Üks ameerika insener tähendas prohvetlikult, et „meie ajal (19 aastasaja algul) liigutakse kanaale ja jõgesi mööda, meie lapsed liiguvad roobastel, kuid tulev põlv tarvitab minu masinat.“ Nimelt, tegi see insener Philatelpia uulitsatel katseid aurujõul käiva isesõitjaga.

Uue tõuke mehaanilise jõu tarvitamiseks maanteedel raskuste transporteerimiseks andis plahvatusmasina ülesleidus ja tema edespidine hoogne arenemine.

Roobasteed ei ole suutnud väljatõrjuda roobasteta teid, just vastuoksa, võib märgata jõudsat liikumise edenemist nendel teedel.

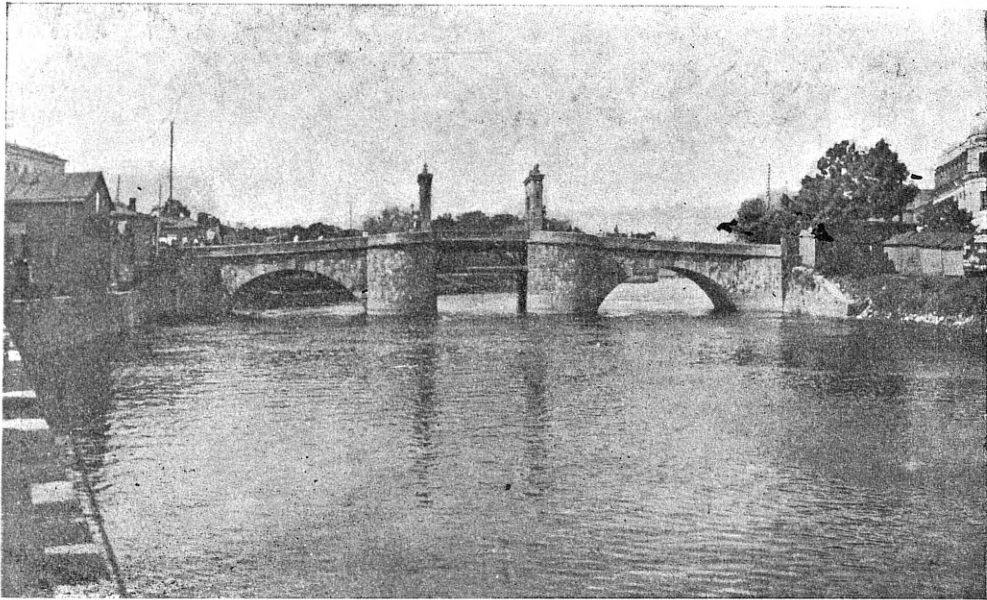
milj. auto-km. (veoauto võetud võrdseks kahele kergeveoautole).

Riik ja omavalitsused kulutavad teede korrashoiuks kokku 300—350 milj. fr., mis 1 auto-klm. peale umbes 0.045 fr. välja teeb. Liikumisega seotuid kulusi hinnatakse 1 fr. 1 auto-klm. eest. Nõnda teevad seal tee korrashoiu kulud umbes 5% liikumise kuludest välja; raudteel, võrdseks, tõusevad need kulud 25—30%. Arvatakse, et korrashoiu kulud siiski madalad ja nad peateedel, vähemalt, 2—3 kordselt suuremad peaksid olema praeguse teekatte juures, mis peasjalikult Mac-

Adami tüübiline. Korrashoiu kulude vähendamise eesmärgiga ja uute teede kiirema ehitamise otstarbega on hakatud uusi teekatte tüüpi otsima. Mac-Adami tüübiliste teede asemel on ehitama hakatud betoneeritud teid. Betoonteel on, peamiselt, Prantsusmaal, Ameerika Ühisriikides, Kanadas ja ka mujal sedavõrd edenenud, et IV rahvusvahelisel maanteede kongressil Sewille's 1923 a. betoonteede küsimus ainsaks päevakorra punktiks oli.

Kongress ei võinud küll sel puhul pea-

$$N = \frac{P \cdot h}{2 \cdot f} \left(\frac{v}{g} \pm il \right) + \frac{P \cdot h \cdot V^2}{2 \cdot k \cdot g \cdot R}$$
, kus
 P — vankri raskus, h — vankri raskuse keskpunkti kõrgus üle teepinna, f — pealisehituse põikkallakusest tingitud geometrilise suurus (vaata A. C. Лавровъ. Курсъ дорожно-строит. искусства), v — autoliikumise kiirendus, g — raskuse jõu kiirendus, i — tee pikk-kallakus, l — telgede vaheline ulatus, V — liikumise kiirus, k — telje pikkus, R — teekõveriku raadius. Konarlisel teel suureneb see



Emajõe kivisild Tartus.

tama jääda soovitatava betoonte tüübi juures, kuid kongress kriipsutas alla, et autoliikumise jaoks nende teede päralt tulevik ja, et suurejoonelisi katseid sellel alal jätkata tuleb. — Suuremad korrashoiu kulud prügi-kivi- ja kruusateedel, võrreldes betoonteedega, seletuvad autoliikumise mehaaniliste tingimustega. Teekatte peale liikumise juures mõjuvad: 1) normaal — 2) nihkjõud.

Normaaljõud alalise kiiruse juures ei erine nende jõudude staatilisest mõjust. Kiiruse, teekallakuse muutumisega ja teekõverikul suureneb see jõud ja ühe ratta peale tuleks

normaaljõud veel ühe liikme võrra, nimelt $\frac{0,3 \cdot P \cdot V_0}{g}$, kus V_0 — ratta kukkumise kiirendus.

See viimane võib ulatada kuni 30 mtr./sek.

Pikk-nihkjõud lasevad end määrata:

$$T = f_i N + \frac{1}{2} (A \pm P_i + P \cdot \frac{r}{g})$$
, kus f, — veotegur, A — õhust tingitud liikumise takistus; muud tähendused, nagu ülal.

Põik-nihkjõud, mis tsentrifugaaljõust kõverikul tingitud
$$S = \frac{P \cdot V^2}{4 \cdot g \cdot R}$$

Kõik need jõud vigastavad teekatet,

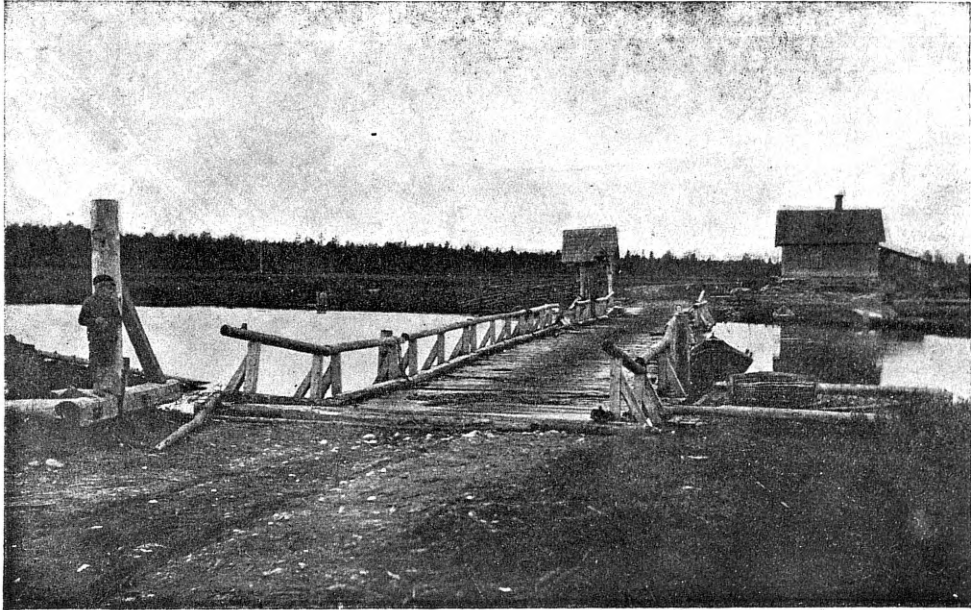
kui nad suure määrani tõusevad ühenduses suurte kiirustega ja kiiruste muutumisega konarlisel, järsu kõverikkudega, väga murtud profiiliga teel.

Iseäranis tugevasti mõjuvad teekatte peale rasked veoautod. — Peale selle on kautshukist shiinidel spetsiifiline omadus teekatet vigastada, kivikildusi ja kruusa väljaimeda ning lahti õeruda. —

Parallel betoonteedele jätkatakse katseid teede asfalteerimise ja tõrvamisega.

veo omahind. Auto veo omahind ei olene suuresti veotihedusest; küll suurenevad väiksema veo juures organisatsiooni kulud, kuid vähenevad ka tee korrashoiu kulud, nii et need kulud üksteist kompenseerivad, kui aga seejuures veo tiheduse alamäär käesoleval liinil 1 auto veovõime piiridesse jääb. See auto veo omahinna püsivus tohiks otsustavaks momendiks olla juurdeveo teedel veo organiseerimise küsimuses lühikese maa peale (kuni 30 klm.).

oo



Kärevere nahksild.

oo

Nii ehk teisiti paistab teekatte probleem vastavalt autoliikumise iseloomule lahe-nevast. Ka praegu tarvitusel olevate tee-tüüpide juures, lasevad veokulud ühes teekorrashoiu kuludega, Prantsusmaa andmetel, ümargusel 1 fr. peale 1 auto-klm. eest kindlaks määrata. Võttes auto keskmiseks kasulikuks koormaks 3 ton., leiame, et ton.-klm. tuleb seal maksma 0,33 fr. ehk umb. 6 Emk. Võrdluseks on 1 t.-klm. omahind laiaroop. raudteel umbes 3 Emk. ja kitsaroop. — 3,5 Emk. Raudtee veo 1 t.-klm. omahind (Eesti raudteevõrgus) on olenev vastavast veotihedusest, mis laiaroop. raudteel umbes 200.000 t. ja kitsaroop. 90—100.000 t. Langeb veo tihedus, siis tõuseb ka

Ka meil on autoühendus hoogu võtmas. Käesoleval aastal tõuseb maanteede ulatus, kus autoühendus korraldatud, juba üle 1800 klm. Auto-klm. arv ulatab vahest 1 milj.-auto-klm.

Need arvud on iseenesest väiksed, et autoühenduse võidukäigust kõneleda, kuid sümptomaatiline on aasta-aastast tõusev huvi ja elavus sellel alal. Juba praegu on arenemas, peale reisijate veo, kergete, peaaesjalikult koloniaal-kaupade vedu (näiteks Lääne-Järvemaal ja mujal) veoautodega. Autoühenduse veel hoogsama arenemise takistusena paistavad 1) kapitaali puudus veotetevõttes, mis avaldub selles, et liikvel olevad autod eksploa-

tatsiooni nõuetele ei vasta. Masinad on tihti nõrgad, iganenud ja aeg oleks nendel juba ammu kolikambrisse minna, kuid puudub, nähtavasti, kapitaal uute masinate muretsemiseks. 2) Ühendusteel on halvas seisukorras, nad lõhuvad masinaid ja masinaid lõhuvad neid. Tee käänakud, profiil on autoühendusele vastavalt korraldamata. Teekate, kui sarnane puudub tihti ja tee muutub kevadel, sügisel ning vihmasel ajal põhjatuks, kus koguni

masinat. Ka põhimõtteliselt ei oleks naturaalkohustus õiglane. Autoühendused teenivad suuremaid keskkohiti, kaubandust ja tööstust, mis teede korrashoiu kuludest niimoodi kõrvale jääks. Teiselt poolt ei saa omale ka ettekujutada, et riigikassa tarvili summasi leiab, mille abil riik kogu teedevõrku korrashoida suudaks. Selle küsimuse lahendamiseks tuleb otsida kompromissi. Kompromiss paistab järgmisena: riigikassa arvele jääb tähtsamate



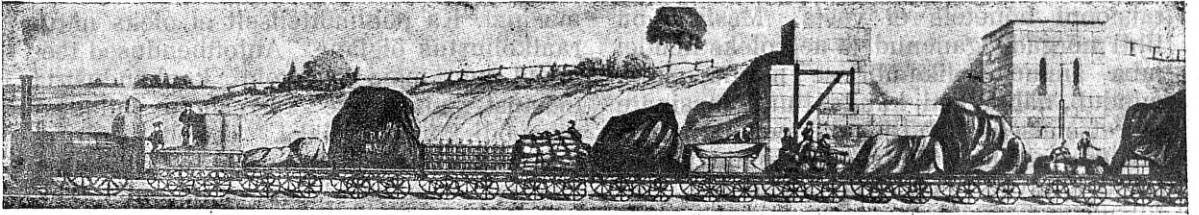
Puusild Narvas.

hobusel võimatu läbipääseda. Ka sillad on kohati nõrgad ja halvas seisukorras. Madalates kohtades kas uputab vesi teid üle, ehk on nad seal nõrgalt dreneeritud.

Kui nüüd üksikute raudtee liinide ehitamise üle piikisi murtakse ja sinna riigikassa teedefondist summasi kinni kavatakse, siis tekib tahtmata küsimus, kas ei tuleks neid summasi ja veel rohkemgi maanteede korraldamiseks ära kulutada. Arusaadav on, et praeguse naturaalkohustuse alusel maanteid vastavalt tehnilistele nõuetele korraldada ei suudeta. Selleks puudub naturaalkohustuse alusel eestkätt oskus ja see töö käib temale üle jõu, sest abiks tuleks siin võtta üht ehk teist

juurde- ja ühendusteede korrashoid, kas otsekoheselt ehk omavalitsuste kaudu. Tähtsamate teede eraldamine üldisest teede võrgust peaks sündima majandusliste ja strateegiliste tunnusemärkide järele; teiste sõnadega, tuleks, eestkätt jällegi, maanteede korrashoiu kava kokkuseada. Objektiivseks otsustamiseks tee tähtsuse üle käesolevates oludes, on, Prantsusmaal näiteks, ligi poolteist sada aastat tarvitatud aegajalt liikumise intensiivsuse registreevimise meetodi. Ka meil tuleks selle meetodi järele talitada.

Kui nüüd küsimuse juure pöörame, kas meil ka looduslikud tingimused maanteede korraldamiseks soodsad on, siis peame



Esimene kaubarong Inglismaal.

meele tuletama, et meie teede ajalugu ulatab umbes sama kaugesse minevikku — 12—13 aastasajasse, nagu Prantsusmaalgi. Nagu seal teoorjuse alusel teid ehitati ja, järjekult, kapitaalselt, nii ehitati ka meil.

Tähtsamate ja vanemate ühenduste aluspõhi on meil sellepärast üldiselt tugev. Pealisehituseks on tarvitatud, peaaesjalikult, kruusa ja paerähka. Seda materjaali on igalpool rohkesti saadaval ja gudroneerimise ja rullimise abil võib sellest materjaalist kohast teekatet autoühenduse jaoks valmistada. Ka teekatte kivitamiseks on põllukive igal pool külluses. Maapinna reljef, väljaarvatud üksikud L.-Eesti mägismaastikud, on liikumiseks kerge. — Aegajalt üleskerkiv tööta tööliste küsimus leiaks otstarbekohast lahendamist tee pealisehituse materjaali muretsemises. Siin ei oleks tarvis tööd tööta töölistele väljamõtlemata hakata, nagu seda mõnel juhtumisel tähele panna on võidud, vaid töö ootab siin töötatöölist oma lihtsuse ja kerge organiseerimise võimaluse poolest.

On kompetentseid arvamisi kuulda olnud, et uute raudteede ehitamiseks oleks võimalik umbes 200 milj. Emk. iga aasta riigi eelarvesse ülesvõtta; kui siia juurelisada umbes 70—80 milj. mis viimastel aastatel maanteede korrashoiuks eelarve korras määratud, siis saame ümarguselt 300 milj. Emk. suuruse teedefondi. Selle summa eest võiks umbes 60 klm. kitsarööplist raudteed ehitada, ehk umbes 150 klm. uut kivitööd ehk umbes 300 klm. kivitööd teed vanal alusel ehk lõpuks vähemalt 600 klm. eeskujulikku kruusateed vanal alusel. Kulutades iga aasta terve teedefondi summa maanteede korraldamiseks, oleks meil aasta kümne pärast 3000—6000 klm. korralikku kivi- ehk kruusateed.

Sarnane teede ulatus rahuldaks ohtralt

juurdeveo tarviduse olemas-olevale raudtee võrgule pikemaks ajaks.

Tõsisemaks vastuväiteks põhimõttele — põhjendada meie juurdeveo teede poliitikat autoühenduste — oleks nende teede talvise eksploatatsiooni raskused. Võib arvata, et meie kliimaliste olude juures, eriti läänepoolses riigiosas tähtsamate ühenduste korrashoid suuremaid raskusi vastava asja korralduse juures ei sünnita. Minu isiklised ilmasõjaaegsed kogemused Dünaburg-Polotsk-Molodetschno-raioonist talvel 1915/1916 annavad sellele arvamisele põhjust. Kogu talve jooksul peeti selles raionis suuremate kuludeta autoühendus tähtsamaid teid mööda. Näiteks, Balbinovo-Opša maantee, kus veo-kaugus umbes 75 versta, toitis ja varustas terve korpuse.

Ülaltoodud kokkuvõttes näeme, 1) et meie praegune raudtee võrk vastavalt rahva arvule ja tema majanduslisele seisukorrale tarvilisel määral väljaarenenud; kui kõne alla tulevad üksikud uued raudtee liinid, siis tuleks nende üle otsustada kas välistransiidi seisukohast, majanduslise võistluse alusel naaberriikidega või puhtstrateegilisest seisukohast.

2) Raudteed ei ole suutnud seisma panna mehaanilise transpordi arenemist maanteid mööda; just vastuoksa — võib konstateerida mehaanilise transpordi jõudsat edenemist ja suurejoonelisi katseid uute maantee tüüpide väljaarenemise alal.

3) Kaupade vedu juurdeveo teedel (kuni 30 klm.) paistab meie põllumajanduslike riigi oludes lahendatav olema autoühenduste kaudu asja vastava korralduse juures.

4) Juurdeveo teede korraldamine kivi ja kruusa teede näol peaks valitsuse hoole jääma; nende korraldamine peaks sündima kindla majandusliselt põhjendatud kava järele.

Kitsaroolalise raudtee rendile andmisest.

Ins. J—n.

Kitsaroolalise raudtee rendile andmine era raudteeseltsile on viimasel ajal üldiste kuulujuttude pinnalt olulisemale alusele nihkunud esimese Eesti raudteeseltsi sellekohase ettepanekuläbi teedeministeeriumile. Küsimus oi ole veel lõpulikult otsustatud ja on arvamisi avaldatud nii poolt kui vastu. Võib olla, et õigem oleks küsimust ainult majanduslisest küljest kaalumisele võtta, sest põhimõtteliselt ei peaks aluseid olema teiste seisukohtade arvesse võtmiseks, võib ju ennast riik lepingutegemisel igatpidi kindlustada oma eluliste huvide kaitseks, kuid kahjuks on sel puhul mõnelt poolt kuuldavale tulnud väga üldised tõendused nagu oleks riigiettevõtted juba oma riiklise iseloomu poolest *a priori* vähem tulutoovad. Niisugune väitamine, mida ka vahest küll mõne juhuslise faktiga ilustatakse, kannab enam põhimõttelist laadi, sest tema aluseks on enam tendentsiline mõtlemine ja sellepärast olgu esiteks lubatud paar sõna põhimõttelisest seisukohast riiklise ettevõtlikuse üle raudteede alal Eestis. Kui eraettevõtlikkuse kaitseks ettetuukse, et tema vaba võistluse läbi inimesi leidlikkudeks teeb ja seega tehnikat edasi viib, siis peaks see väide raudteetehnika edendamise kohta meie juures küll ärajääma. Uuendusi raudteetehnika alal ei saa meie mitte läbiproovida ja ellu viia meie teede väiksuse pärast ja meie ülesandeks jääks vist ikka ainult mujal ärakatsutud ja tarbeks võetud uuendusi oma juures ärakasutada. Sellejuures on riiklised raudteed palju soodsamad tingimised kui erateel, sest et väljamaa suured riiklised raudteed, kes omi katseid põhjalikult ja heade teadusliste jõudude kaasabil toimetavad, tulevad riiklisele raudteele kindlasti enam vastu kui eraomale, pealegi kui viimane niisuguse tillukese üksusena esineb, kui seda meie kitsaroolalise võrk on. Nii peab küll arvama, et üldse tehnilise kultuuri edu seisukohast eraraudteed Eestis mitte enam ei saaks kasu tooma kui riigi omad, vaid ennem ümberpöörduvalt, sest viimased võivad paremate sidemete läbi väljamaaga rohkem tehnilisi uuendusi ärakasutada. — Rohkem kui üldise edu mõttes, kõneldakse riiklise ettevõtte vastu majanduslisest seisukohast, tõendades, et eraettevõtted lihtsamalt ja

otstarbekohasemalt omi töid korraldada võivad, ka võida nad, olles vabad palkade ja töötingimiste määramisel, paremaid tööjõudusid hankida ja ei olla sunnitud suu-

oo



Insener Edgar Sulg,

kauaaegne teedeministeeriumi peainspektor, lahkus 21. augustil s. a. oma palvel teenistusest.

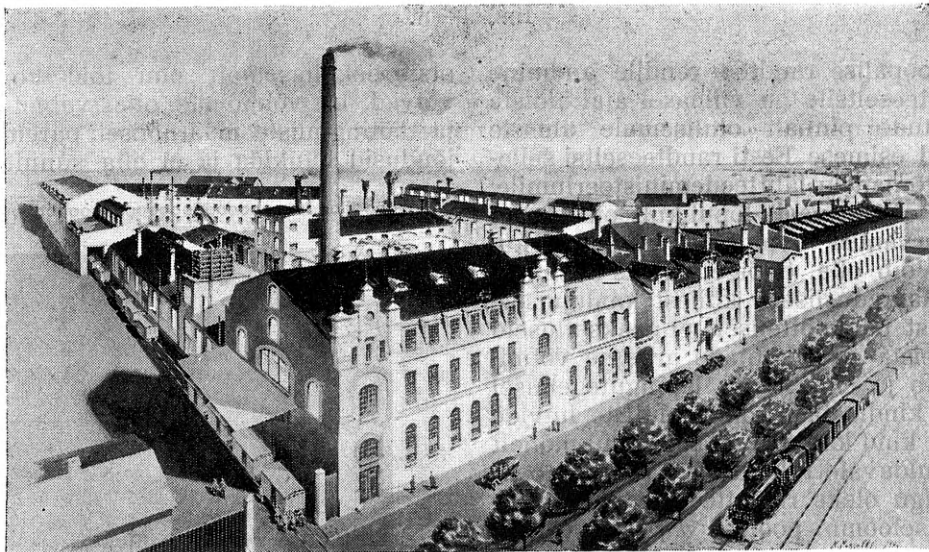
Insener E. Sulg on sündinud 14. märtsil 1891 a., lõpetanud Tartu realkooli ja Riia politehnikumi. Vabadussõja algusest ametis sõjaministeeriumis, kindralstaabi sõjaväe liikumisosakonna ülemena. Ülesnäidatud sõjaliste teenete eest annetati talle Vabariigi Valitsuse poolt Vabaduse Rist. Peale demobiliseerimist astus riigi raudteevalitsusse teenistusesse, olles seal lühemat aega iseäraliste käskude täitja inseneri koha peal. Sealt määrati teedeministeeriumi peainspektori koha peale, kus senini püsis. 21. augustil lahkus riigiteenistusest ja astus A.-S. „Extraktori“ juure direktorina ametisse.

Insener Sulg oli kogu raudteelaste peres tuntud, kui lugupeetud ja vastutulelik ning asjalik ametnik, mil puhul tema lahkumist tõsiselt kahetseda tuleb.

Omalt poolt soovime herra insener Sulgile tema uuel kohal kõige viljarikkamat edu.

oo

Pildid kodumaa tööstusest.



Suurveski J. Puhk ja Pojad, Tallinnas.

remat hulka halbu ilmaeegse ballastina kandma. Kui ka nendes väidetes mõndagi tõtt on, näeme meie aga, et meie erasuurtööstus tegelikult mitte väga palju paremates tingimistes ei ole, sest ta on, mis puutub vahekordisse tööliste, samuti seotud üldmaksvate seaduste ja määrustega, millede iseloom meie juures mõnes tükis niisugune on, et ta takistab täielise tööjõu ärakasutamist. Raudteel võib sisemist korda ainult teatava piirini lihtsustada ja väga suures osas on piirid selles juba kättesaadud. Järgnevad lihtsustamised võiksid olla mõnede tehniliste uuenduste tagajärjel; kuid viimaste tarvitusele võtmine nõuab kapitaali. Kuid tagasitulles lihtsustamise juurde, mida ehk veel võimalik oleks ettevõtta, peame küsima miks seda riigiraudtee juures teha ei saa? Kuidas keelab riiklus meid luua raudteele niisugust korda, mis äärmist võimalikku lihtsustamist lubaks? Ei milgil viisil. Kui kõneldakse, et kõikisuguste kontrolleerimiste peale palju jõudu kulub, siis on see õige. Palju enam jõudu, kui seda tarvis oleks. Aga kas ei või küsida, kui omal ajal paljudes eraettevõtetes parem kontroll oleks olnud, kas nemad siis nüüd nii haledasti oleks pankrotti jäänud. Kui palju on meil viimasel ajal just eraettevõtteid kergemeelse ja tühise asjaajamise pärast pidanud hingusele

minema? Mitte riiklus ei nõua suurt kontrolli aparati, vaid meie inimeste puudulikkused. Riiklisel kontrollil nagu ta praegu on, on ainult see puudus, et ta liiaks raske aparat on ja sagedasti oma inertuse läbi mitte küllalt oluliselt kohaneda ei suuda. Kuid ka seda on võimalik parandada. Võib olla et mõnes teises ettevõttes, kus vaba tööjõudude valik suurem, on olud ehk ka teised, kuid raudteel on praegu ametis peaaegu kõik Eestis olevad raudtee eriteadlased. Kust peaks eraraudtee teisa tööjõude võtma, ta peaks arvatavasti nende samadega leppima, kes praegu ametis ja vaevalt on mõeldav, et ta oma teenijatele võiks nii pensioni kui ka palga suhtes halvemaid tingimisi teha kui nad riigiraudteedel on. Kokkuvõttes peab arvama, et eraraudteed Eestis põhimõtteliselt mitte eelistatud ei ole.

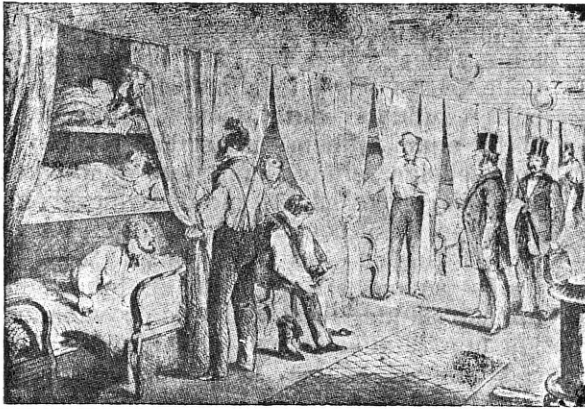
Mõnedes asjus ei too ju eraraudtee mitte lihtsustamist endaga kaasa, nagu näiteks kokkulepped ja esitused väljaspool riigipiire või raudteeteenijate ümberpaigutamine ühelt teelt teise jne. Kuid, nagu öeldud, võib kõigist raskustest üle saada, kui see majanduslike kasulikkusega seotud ja sellepärast ei pea mitte põhimõtteliselt eraraudteede poolt olema, vaid lihtsalt konkreetsed ettepanekud eraraudtee seltsi poolt läbi kaaluma. Selles ettepanekus on

iseloomulikud küljed, esiteks et leping oleks seotud esimese juureveo seltsile riigi väljaostu summa tasumisega, teiseks, et lepinguga oleks seotud kontsessioonid Pärnu—Lelle (ehk Türi) ja Tallinna—Loksa raudteede ehituse ja eksploatatsiooni kohta ja kolmandaks, et rendi summa võrdlemissi väike on, mispärast selts omaltpoolt lubab raudteed korda seada, nõnda nimetatud väikese eeskava järele. Mis puutub esimesesse s. o. tasu summa äraõiendamisse juureveo raudtee seltsiga, siis peab ütlema et see täiesti tume küsimus on. Sunimat, missuguse riik maksma on kohustatud, pole keegi veel kindlaks määranud. Ettepanekud kõiguvad mõnest kümnest miljonist miljardini. Oleks arusaamatu, kuidas võiks üks hää ärimees, nagu seda riiksiinolema peab, niisuguse kõikuva suurusega umbkaudu arvestada. Kuna endise juureveo seltsi kontsessiooni põhjal riik oma võlga väljaostu puhul tasuda võib paberitega pikaajalise kustutamiseks siis ei tohiks võlamaksimine suuremaid raskusi teha ja uut lepingut siduda vana võla tasumisega ei oleks muud kui „pimedalt“ mängimine. Teiseks on leping seotud

kontsessioonidega kahe raudtee ehitamise kohta, milledest üks osalt üldise raudtee ehitamise kavasse kuulub, kuna teine sellest väljas on. Mis puutub Pärnu Lelle teesse siis on kaunis selge, et seda riik suudab oma jõuga ehitada ja et ta enam vähem ennast ära tasub. Et aga seltsiga tehtav leping 40 aastat kehtab, siis peaks silmas pidama tervet kavetatud kitsarööpliste võrku, mis arvatavasti nende aastate jooksul ehitatud peaks saama. Kuid siin ei taha selts ennast siduda, vaid jätab endale vabaduse iga uue raudtee puhul uusi tingimisi teha. Sel kombel võime tulla aastate pärast seisukohale, et meil peale eraraudtee veel riigi kitsarööpline raudtee on. Pealegi tuleks juba alguses osa kitsarööpliste teid riigi kätte jätta, nagu vähem tulutoovad otsad: Valk—Koiküla, Paide—Tamsalu, Nõmme—Vääna, missuguseid eraselts ilma eratasudeta oma kätte võtta ei taha. On täiesti tume, kas riik tulevikus miskit kasu saab uute kontsessioonide andmise läbi seltsile, kuna Pärnu—Lelle tee ehituse kontsessiooni andmine otstarbeta on, sest et riik ise kasulikumalt seda teed ehitada



Raudteeõnnetus Prantsusmaal.



Esimene magamisvagon Ameerikas.

ja eksploateerida võib. — Kolmandaks lubab selts teed korda seadida n.n. väikese programmi järele, mis umbes 250 miljoni marka maksma läheks. Kõige pealt peab ütlema, et Tallinna—Pärnu tee korda-

seadmisel viimastel aastatel juba õige palju äratehtud on. See mida teha tuleks, oleks peasjalikult roobastiku uuendamine. — Eraselts põhjendab oma ettepanekut sellega, et tema väljamaalt laenu muretseb. Aga seda saab riik roopaid ostes võib olla veel soodsamatel tingimistel. Tallinna—Pärnu tee puhast ülejääk on aastas umbes 50 miljoni. Kui laen, mis tema kordaseadmiseks tehakse on 250 miljoni ja selle eest ühes kustutamise ümarguselt 10% maksetakse, siis on mõtteta 5 miljoni aastase rendi eest teed 40 aastaks käest äraanda, mis aja jooksul tee sissetoovus arvesse võttes meie üldist majanduslist edu, veel palju tõusta võib.

Igatahes paistavad need tingimised, mis selts seni ettepannud on, mitte kasulikud olema ja ta peaks, kui läbi-rääkimised rentimise üle jätkatud saaksid, riigile soodsamaid pakkumisi tegema, et loota võiks riigi poolt niisuguse elulise ja tulutoova ettevõtte äraandmist.

Pärnu—Tallinna kitsaroopalise raudtee 1924 a. tegevusest.

E. Timma.

Allpool toome Pärnu—Tallinna kitsaroopalise raudtee 1924 aasta rahalisest rauandest tähtsamad väljavõtted.

Tulusi on aasta jooksul olnud 262.791.075 marka. See summa koosneb:

1. Reisijate vedu	Mrk.	68.537.183
2. Bagaashi „	„	6.144.021
3. Kauba „	„	128.836.317
4. Mitmesugused tulud	„	10.367.675
	Kokku Mrk.	213.885.250
20% riigimaks	„	48.905.820
	Kokku Mrk.	262.791.075

Korralise kuludena on äratarvitatud 221.148.871 marka. Sellest summast langeb (tähtsamad väljavõtted):

1. Palgad	Mrk.	85.796.552
2. Kantselei kulud	„	1.192.994

3. Rongide liikumise ja kaubaveo kulud	Mrk.	51.830.940
4. Veereva abinõude korrashoidmine	„	38.777.775
5. Teede ja ehituste korrashoidmine	„	34.010.882
Puhast ülejääk sellega 1924 aastal		Mrk. 41.642.804. —

Erakorralise eelarve järele on 5.153.607 marka äratarvitatud, nii et sellega kasude arve 36,5 miljoni marga peale alaneb.

Aruande aasta on seega tuntava ülejäägiga lõppenud, kuna varemastel aastatel kasud õige väheldased olid, mõni aasta isegi vähemat puudujääki on andnud.

Millega seda seletada? Eelmistel aastail, kui raudtee veel erakätes oli, on 20% riigimaks eraldi arvestatud, sest nimetatud summad läksid otsekohe riigikassa valda-

roobas õhku ja kui nüüd pikem kangi ots roopa ligi on, kinnitatakse selle külge pikal otsal olevad tangid. Samuti talitatakse ka teise roopa otsaga, mis teise ratta telje all. Roobas ripub nüüd õhus 5 sm kõrgemal sõiduroopa peast, paralleelselt teele ja kangidele. Neid kandekangisid võib asetada 4—6 paari kõrvuti, et vedada vastavat roobaste arvu. Niiviisi ülesriputatud roopaid võib tarvitada mit-

mesuguste osade nagu liiprite, sidede jne. veoks. Roopa mahapaneku kohal tuleb jätkata valmistatud roopakõrguste nurkraudadega. Nende kohaletoomiseks jätkub 2 töölisest. Nurkraudadest moodustatud roobasteel liigub troolik ja võimaldab roopaid neile määratud kohale maha panna. Roobaste kohale toimetamine sel viisil nõuab vähem töölisi ja tarvitavad abinõud vajavad minimaalset kulu.

Raudteilt Euroopast.

Reisimuljed. — August Oja. (Järg).

13. Itaalia.

Schveitsist Itaalia poole sõites leiame kõige lõunapoolsema punkti Schveitsi territooriumil piirijaama Chiasso. Schveitsi lõunapoolsem osa, kolmnurkne riba vastu Itaaliat lõikub õieti Itaalia alasse, Lombardia madaliku otsa. See riba, oma lõunapoolsest otsast piiratud järvedega, ühest küljest Come teisest Lago, ulatab ka üle Lugano järve. Raudtee viib Gotthardi tunnelist välja jõudes lõunapoole, enne läbi Bellinzona linnast (samast, kus tänavu raudteelaste kongress peeti) ja siis Lugano linnast, kust algab ka sõit üle Lugano järve. See järv on küll ainult kitsas ribake, mitme haruline. Ja temast üle sõites oleme ka varsti piirijaamas Chiassos.

Kuid ei või öelda, et see piirijaam kõigis suhteis üleminekut Schveits—Itaalia tähendaks. Raudteel sõites võib küll otsekohe tunda ja vahet teha, et sõidad ühest riigist teise, kuid etnograafiliselt on see Schveitsi lõunaosa juba praegu Itaalia, itaaliakeel valitseb siin täielikult. Ka pealkirjad raudteel ning jaamades on itaaliakeelsed. Muidugi, korraldused raudteel ja reisijatele on teised, aga huvitav on siiski tähelepanna, kuidas ametnikkude ja rahva iseloomu omadused riigipiiri peale vaatamata ühised on. Nii avaldub Lõuna-Schveitsis, vaatamata selle riigi täpsete korralduste peale, siin-seal ikka itaallase omane lahtine iseloom ja lahkus, kuna üle piiri Itaalias sama iseloom ja lahkus jälle mitte küllalt täpsete korralduste juures kaasa aitab.

Chiassos, selles piirijaamas, sain ka kohe tunda itaallaste „korraldusi“.

Kohale jõudes rüseleme nagu harilikult teiste seas jaama sissekäigu poole. Sissepääsenud ja õige koha kätte leidnud, nõuan oma багаashi välja. Näitan sedeli ette ja tuuakse pakid; palutakse avada. Järgneb tollitalitus.

Jutustan siinkohal ka lookese oma sigaritest, mis leidusid mu pakis. Olin need võtnud Berliinist ja olin neist juba osa ärasuitsetanud, seega lahtivõetud ja poolik karp. Kui tolliametnik neid näeb, saab ta õige tähelepanelikuks, uurib mu багаashi üldse juba põhjalikumalt, paneb sigarid esialgu kõrvale, viimaks võtab need ja kutsub mind kaasa teise ruumi. Läheme. Seal veel paar tolliametnikku. Üks nendest võtab sigarid, loeb üle (oli mõni alla viiekümne), teatab viletsas saksakeeles, et need kuuluvad tollimaksu alla, ja kirjutab maksutähe 28 liiri peale. Ei aita minu seletused, et see on lahtivõetud karp ja omaenese tarvitamiseks — toll tuleb äramaksta. See on umbes Emk. 500.—. Sigarite hinnale teine niipalju juures. Olin üllatud ja ei saanud aru, miks itaallased võõrast tubakat nii eraldavad. Hiljem aga selgus: sissevedu keelatud. Itaalia oma tubakasaadustel riigis monopol.

Tollimaksud maksetud, sigarid tagasi saand, ruttan piletikassa juure. Seal-samas aga jookseb vastu raudteeametnik, vehib kätega, nähtavasti väga äritatud; katsub mulle võõras keeles arusaadavaks teha, et rong minemas. Ja tõepoolest, meie oma sigaritollimisega olime aja ära-raisanud. Pealegi oli aega võtnud valuuta muretsemine, mis siin piirijaamas eriti

silmapaistvalt raskendatud näis olema. Nimelt ei leidnud muud kohta rahavahtamiseks kui puhvetikassa; see oli ainus koht kus raha vahetada sai. Ametniku meeletuletuse peale ruttu kassa juure jookstes selgus, et pileti muretsemiseks veel natuke valuutat tarvis. Ruttu-uesti einelauda; see võtab jälle aega ja seda enam kasvab ametnikkude ärevus. Nad saavad aru, et meil mahajäämine õnnetuks oleks ja ootavad sellepärast meid. Isegi signaal on juba antud rongi minekuks, kuid rong ei liigu siiski veel. Terve personaal on juba jalul meie pärast.

likum, on see, et meid rongist ometi maha ei jäetud, küll aga jäeti rong meie pärast umbes kümme minutit hiljemaks välja saata. Nii on see Itaalias; mujal, täpsemate korraldustega raudteedel niisugust asja ei tohi lubada. Toibunud sellest proovituolest, hakkame silmitsema ka vaguniaknast välja. Ümbruses Põhja-Itaalia madalmaa, kirsid ja viinamarjad. Paistavad silma ka mäetipud ja seal üksikud lossid. Raudtee ümbruses aga tihedalt elumajad. Kuid Saksa-Schveitsi puhtuse järele, missugune mustus! Kasarmutaolised kivehitused, kahe-kolme-



Rooma raudteejaam Itaalias.

Ametnikud on üksteisega riius, üks süüdistab teist viivituses, mille pärast meie, „võõrad“, rongist maha jäämas. Oleme saanud silmapilk päevasuurusteks. Püüavad kõik aidata meid, et rutem rongile saaksime. Tassitakse minu kaasreisijat pakkidega vagunisse, aidatakse mulle kiiremal piletid kassast kätte, — sealjuures sõimlevad ametnikud vastastikku, — siis tirib mind keegi tuulekiirusel passi-ametniku juure, lüüakse sissesõidu märkus passile (jälle vastastikku sõnelemine ametnikkude vahel), silmapilk hiljem leian ka ennast, ametnikkudest tõstetud, vagunis, naise kõrval, ning rongi liikumas.

Oleme Itaalias ja sõidame Itaalia raudteel. See oli esimene tutvunemine Itaaliaga kui niisugusega ja eriti Itaalia raudteeludega. Mis siiski kõige iseära-

kordsed, kitsaste akendega, igal aknarõdul hilibendab must pesu — räbalatena . . .

Eriti silmapaistev on mustus vagunites. Olen sõitnud Vene revolutsiooni järele Vene raudteedel kaunis tervishoiuvastalistes tingimustes, kuid itaalia taolist mustust ei olnud ma seni veel näinud. Tollipaksune tolmukord vagunipõrandal, ka muu puru-rämpsuuga, see on seal iseenesest arusaadav asi.

14. Otsad ja kaugused Apenini poolsaarel.

Sõidame edasi. Hakkame jälgima ka jaamade nimetusi. Tuleb jaam. Suurte, arssinapikkuste tähtedega „Uscita“. Aha, mõtleme, see on siis Uscita jaam. Edasi. Mis see on? Jälle Uscita. Arvame, et see on niiõelda abijaam või Uscita teine. Aga

ei — kolmandas jälle Uscita. Nüüd olime veendumas, et see ei ole mitte jaama nimetus, see peab olema midagi muud. Hiljem selgus, et uscita tähendab „väljakäik.“ Oli aga nii suurte tähtedega, et teiste pealkirjade kõrval teda kõige rohkem hakkasid tähelepanema.

See oli väikeseks karistuseks keeleteaduse alal.

Viimaks oleme harjund juba jaamade nimetusi eraldama ja loeme neid õieti. Varsti on ka Milano, sakslastel Mailand. See on suurim sõlmepunkt Itaalias, siia jooksevad kokku kõik pealiinid igast küljest. Raudteejaam, Stazione Centrale on moodne suurehitus, üks ilusamatest Itaalias. On ehitatud soodsad läbikäigud jaamahoonest, mis liikumist reisijatele väga kergendavad. Kuid linna kasvamisega on ka tarvidused suurema jaama järele kasvanud ja sellepärast on täiendavad lisaehitused kavatsusel.

Keskliiniks on Itaalias Milano—Room üle Florentsi (itaallastel Firentsi), kust võib pöörata Veneetsia ehk Genua poole. Florentsi puutub ka sõlmepunktina reisile ette; ta asub ka täiesti Itaalia südames.

Meie valime oma marschruudi mööda keskliini Rooma peale.

See on aga üks „palav“ sõit kiirrongis Milaano—Room.

Juba Milaano jaamas, enne väljasõitu, on kuulda kõrval vagunis heledat noorte laulu. Elav ja lõbus, tuttav viis. Kui aga rong liikuma hakkab, siis läheb lahti päris lärm. Sõidul laulavad aga edasi, tunni, teise, kolmanda ja nii edasi; rong juba kaugel Milaanost. On öö; magame, ärkame, ikka kostab laul ja lärm. See on noorte rõõm. Florentsis on ülemaaline koolide spordipidu, sinna need noored tõttavadki.

Halvasti maganult ärkame hommikul. Tüdimusele seltsib palavus, mustus. Tolmukord toidujätistega muudkui kerkib ja kerkib vagunipõrandal.

Varsti Florentsi. Siia kaovad noored laulikud. Siin võetakse ette ka vagunite puhastamine.

Kõige pealt pillutakse vagunitest välja padjakesed, mida raudtee poolt reisijatele väikese maksu eest tarvitada antud, aga nii, et need langevad tolmu saatel reisijate sekka jaamaesisel, nende jalgade ette. Viimaks korjatakse kokku. — Sellele järgneb vagunite pühkimine ja puhastamine muust rämpsust. Kui meie vagu-

nitesse tagasi läksime, oli tolmu kord sellest „pühkimisest“ nii paks, et seda oma korda tuli „pühkima“ hakata.

Kihutame Rooma poole edasi. Õhk muutub ikka umbsemaks ja sumpunumaks. Läheneb keskpäev, läheneb Room ja suureneb palavus. Tolm ja päikeseleidsak tõuseb igast küljest. Rong aga kihutab. Vilguvad jaamad, valged kivehitused suurte mustade pealkirjadega. Lopsaka Põhja-Itaalia taimestiku asemel paistavad vastu päikesest kõrvenud kollakad künkad, kaugemal ka mäed. Valminud viljapõldudel liiguvad inimeste ja loomade kogud. Itaalia talupoeg teeb heina ja lõikab vilja. Talupoja elu paistab siin kehv ja vilets.

Edasi jõudes teame, et varsti peame Roomas olema. Püüan vaguniaknast silmitseda kaugemat ümbrust, kuid rongi kiiruse ja liig heleda valguse juures ei seleta silmad hästi. Viimaks — vastu päikest on küll raske näha — aiman paremat kätt mäekogustikku ja seal kohal ka nagu tornide silhouette. Midagi on, ju see midagi peab olema Rooma linn, kuid ta on veel kaugel. Tean, et rongilt kaugelt vaadates paistab mõni linn vahel nii lähedal, aga ega ta veel nii lähedal ei ole. Kuid siin olin siiski eksinud: vagunis ringi vaadates on märgata, et kaassõitjad hakkavad juba välja minema — ja vee-rebki rong juba linna majade vahel. Nii ruttu oli siis lähenenud Room.

Room — missugune moodne suurlinn uhkete hotellidega ja moodsa liikumisega... Kuhu on jäänud vana Room? Ta on uueks saanud.

Room saab meile ruttu koduseks ja armsaks. Nii et lahkudes päris kahju temast.

Sõidame lõunapoole edasi. Siin on harilik marschruut turistidel, ja ka eestlastel kes Itaalias reisivad, sõita Neapelini, kust lähemaid väljasõite võib teha Vesuuvi juure, Pompei varemetele ning Kapri saarele. Ja reisijaid liigub siin elavalt. Nii edukalt muidugi, kui seda lubab palavus. Nelikümmend kraadi annab hästi tunda. Vesuuvi tippu on ehitatud hammasroobastikuga eriraudtee, kuulsa Cook'i (Kuke) büroolt; see teenib ka hädä raha.

Kapri meelitab enese juure oma värvi-külluse ja korallidega.

Palavus aga sunnib meid tagasi põhjapoole.

Tahame veel vaid Veneetsiasse. Veenetsiat tahame tingimata näha.

15. Veneetsia-laguun.

Horentsist Veneetsia poole sõites on märgata juba jälle teistsugusemat publikumi. On kaupmehi ja huvireisijai mitte ainult Schweitsist ja Prantsusmaalt, vaid ka Balkanilt suuremal hulgal, Saksa-Austriast osa, mõned ungarlased ja serblasi. Kirjum segu.

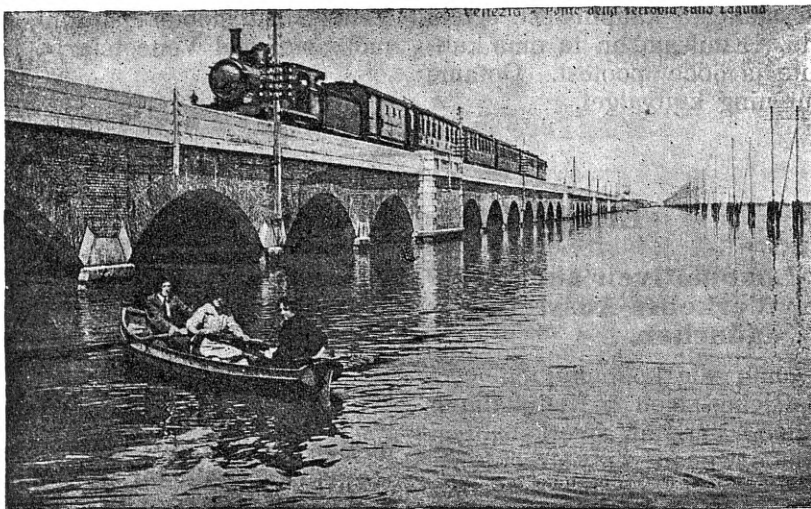
Meie tähelpanu jääb aga nüüd Veneetsiale.

Padua kohal sõidame juba mere läheduses, edasi aga varsti juba üsna mere

ja lohakusest, mis vastu lehkab ka Veneetsia vesiuulitsaist.

Juhtub aga ometi nii, et paljud asjalolud segavad meie „õrnahingelist luuleandumist“, sunnivad meid muutuma proosaliseks ja arvestama Veneetsiaga nagu ta täiesti on. Reismured aitavad selleks ka omajagu kaasa. Ärivaim kihvitab Veneetsia ja tema laguuni.

Raudteejaamas tuleb mul sissesõidul kohe tutvust teha ja pikemalt mõtteid vahetada ühe vahikorral oleva fascistiga.



Sild üle Veneetsia laguuni.

peal. See on nii piltlikult öeldud, sest rongilt ei paista muud kui meri. Et rong kihutab mööda kõrget raudteetammi, seda meie ei näe; meie näeme ainult merd kilomeetrite kauguses.

Teame aga, et see on Veneetsia laguun, mille üle on ehitatud raudteesild Veneetsiasse, umbes kolm kilomeetrit pikk. Ja seda silda mööda meie lendame — kiirrongil.

Tahaksime olla luulelikud, nagu see Veneetsiale kohane, sellepärast andume sügavale vaikusele, kui mõlemilt poolt üle vete hakkavad paistma linna majade read otse vee ääres, paadid uste ees. Jätame ka lugejatele luuleliku Veneetsia! Ei taha röövida neilt ettekujutuses olnud Veneetsiat ega rääkida itaalia mustusest

Küsimus seisab rongide käigus ja mõne ametkoha ülesleidmises. Lõpuks ka rahavahetamises.

See viimane osa teeb aga miiltsamehe nähtavalt ergsaks. Kõik juhatused antakse viibimata, kiirelt ja täpselt. Lubatakse kõik nii korraldada, et mul mingit muret enesel ei tarvitse tunda. Ja kui ma olin pärast ostnud austria kroonid ja ungari kroonid ning uurinud kursivahed hindades, siis jõudsin otsusele, et kaubaga rohkem rahul olla võisid müüjad kui mina, ostja. Selgus, et kõik see kaup oli olnud kokkureägitud fascisti ja jaamateenijate vahel. Igaüks sai muidugi oma protsendi.

Niisugune ärivaim valitseb ka nooremate juures. Uulitsapoiss, kui ta meid juhatanud paar põikuulitsat edasi, ei mõt-

legi oodata, mil tema vaev tasutakse, vaid norib juba aegsasti raha ette.

Põikuulitsad, jupikesed, on ka Veneetsias ainsad harilikud sillutatud tänavad meie mõiste järele. Peale nende leiduvad veel mõned tänavad kanaalide kallastel. „Üle uulitsa“ minekut Veneetsias tähendab minek üle silla, üle kanaal-uulitsa. Sillad on ehitatud võrdlemisi tihedalt. Paar suuremat kanaali, „peauulitsat“, mis täidavad Peterburi mõiste järele Nevski ja Morskaja aset, on võtnud liikumises enese teenistusse isegi aurikud. Nendel sünnib ka liikumine kaugematesse linnaosadesse ja sadamasse.

Veneetsia on kuulus oma kivi-, portsellan- ja klaasajakeste kauplustest. Neid on siin murdu. Kuulsam on ta oma kuuvalgete õhtute ja ööde poolest. Ootame ka meie õhtut ning kuuvalget.

Amaruse tõustes tõttame üle sildade raudteejaama poole, kus mul tarvis mõned korraldused ärasõiduks teha. Paarikesed kanaalikallastel ja sulin aerudelt loovad tarviliku meeoleolu, et olla „luulele anduv“. Läheb mööda rongikäik tõrvikutega; mingisugune noorte organisatsioon, kisa ja käraga, ennast-täis vaimustust.

Rongikäik, paadisõidud kuuvalgel — need juba aitavad olla veneetsialik ja unustada päevaseid äriaskeldusi. Püüame siis ka seda olla — ükski õhtu, võib olla ainus elus . . .

Ärasõit Veneetsiast algas järgmisel hommikul vara, ja juba öösel olime jaamas. Varajasel hommikutunnil kihutasime välja Veneetsiast mööda laguuni, kuna mõttet mõlkusid veel Veneetsia öö juures . . .

Eriajakirjanduse ülevaade.

Einheits-Lokomotiven auf der Deutschen Verkehrs-Ausstellung, München.

Unterzieht man die Lokomotiven verschiedener Betriebe, seien es Kleinbahnen für öffentlichen Verkehr, Werksbahnen oder Baubetriebe, genauerer Betrachtung, so wird man überrascht sein, kaum hier oder dort eine vollkommen gleiche Ausführung für den gleichen Zweck anzutreffen, häufig nicht einmal bei ein und demselben Besteller. Derartig ungesunde Zustände lasten naturgemäß in Zeiten wirtschaftlicher Nöte und stärksten Wettbewerbes schwer auf unserer Industrie. Das Streben nach Vereinheitlichung und wirtschaftlicher Fertigung war daher eine zwingende Notwendigkeit, und es ist zu begrüßen, daß die Münchener Schau in dieser Hinsicht uns Gelegenheit gibt, das Ergebnis jahrelanger Bemühungen der Hanomag, Hannover-Linden, kennen zu lernen. In einer Reihe ausgestellter Kleinlokomotiven sowohl für Bau- und Abraumbetriebe als auch für Industrie-Werke, Anschlußgleise, Kleinbahnen usw. erkennen wir schon rein äußerlich die Erfolge einer planmäßigen Typisierung, die sich vor allem auf die einheitliche Ausbildung aller Einzelteile zwecks Austausch und

Verwendung innerhalb bestimmter Lokomotiv-Reihen erstreckt. Die wirtschaftlichen Vorteile, die dem Abnehmer durch ein solch streng durchgeführtes Konstruktionsprinzip zuteil werden, sind ganz erheblich. Während früher für jede Lokomotive besondere Ersatzteile fast ohne Ausnahme erst auf Bestellung gefertigt werden mußten, mit deren Anlieferung Wochen vergingen, sind Teile der typisierten Hanomag-Lokomotiven, da in Reihen gefertigt, sofort vom Lager lieferbar. Lange Lieferzeiten für neue Lokomotiven sind herabgedrückt auf Wochen, ja Tage! Diese Durchführung der Typisierung erforderte jahrelanges Studium der einzelnen Gruppen, die nun in ihrer vollendeten Ausführung, als Musterbeispiele wirtschaftlichster und zeitgemäßer Reihenanfertigung einen Markstein in der Geschichte des Lokomotivbaues bildend, in München zur Schau gestellt sind. Die Konstruktion der Hanomag-Einheits-Lokomotiven, die in verschiedenen grösseren Hüttenwerken bereits Dienst tun, hat sich ausgezeichnet bewährt und erfolgte in engster Anlehnung an die vom Deutschen Lokomotiv-Normenausschuss zusammen mit dem Verein Deutscher Strassen- und Kleinbahnen ausgearbeiteten Normen.

Tegev toimetaja: **E. Timma**. Väljaandja: **K.-ü. „Eesti Raudtee“**. Vastutav toimetaja: **E. Grünberg**.