

SÕJAASJANDUSE AJAKIRI

SÕDUR

01. 09.

33-34

1934.

XVI AASTAKÄIK

Sõjaasjanduse ajakiri „Sõdur“

Nr. 33/34 — 1934.

Sisustik:	Lk.	Sommaire:	Pages.
<i>Kindralmajor N. Reek</i> : Õppetsentrum . . .	855	<i>Général N. Reek</i> : Le Centre des Etudes Militaires	855
Soome Presidendi külaskäik Eesti Riigivanemale	858	Visite du Président de Finlande au Président de la République Estonienne . . .	858
<i>Kapten R. Uustal</i> : Suurtükiväe mõõteluure areng ja praegune seis (lõpp)	861	<i>Capitaine R. Uustal</i> : Développement et état actuel du service de reconnaissance par repérage de l'artillerie (fin)	861
<i>Kapten E. Tiivel</i> : Prismalise binokli omadused, korrashoid ja ülevaatus (lõpp)	864	<i>Capitaine E. Tiivel</i> : Propriétés des jumelles prismatiques; leur entretien et inspection (fin)	864
<i>Kapten J. Lootsman</i> : Traatside ehitamisest ratsa	868	<i>Capitaine J. Lootsman</i> : Installation du réseau pour transmissions par fil exécutée par cavaliers	868
<i>D. B.</i> : Öhu värskendamise küsimus g-kindlates varjendites	871	<i>D. B.</i> : Aérage des abris contre les gaz . . .	871
<i>Kk.</i> : Reservohvitseride organiseerimisest välismail	875	<i>Kk.</i> : Organisation des officiers de réserve à l'étranger	875
<i>Mag. A. Soom</i> : Narva kindlused fortifikatsioonilisest seisukohast vaadatuna (lõpp)	877	<i>Maitre ès lettres A. Soom</i> : Les forts de Narva au point de vue de la fortification	877
<i>J. P.</i> : Uuemaid Vabadussõja mälestussambaid	881	<i>J. P.</i> : Nouveaux monuments commémoratifs de la Guerre de l'Indépendance	881
BIBLIOGRAAFIA:		BIBLIOGRAPHIE:	
— <i>J.</i> : Merejõu-küsimus — Maailmaküsimus	883	— <i>J.</i> : Problèmes des forces navales — problèmes de puissance mondiale	883
— <i>V-r.</i> : Kohtamislahing. — M. Tihonov („Vojennõi Vestnik“ nr. 5 — 1934)	886	— <i>V-r.</i> : Combat de rencontre. — M. Tihonov („Voenn. Vestn.“ No. 5 — 1934)	886
— Itaalia: „Esercito e Nazione“ — aprill 1934	888	— Italie: „Esercito e Nazione“ — avril 1934	888
SÕJAVÄELISI TEATEID VÄLISRIIKIDEST:		INFORMATIONS MILITAIRES DE L'ÉTRANGER:	
— <i>m.</i> : Saatesuurtüki ja otsetoetuspatarei võrdluskatsetest P.-Am. Ühendriikides	890	— <i>m.</i> : Essais comparatifs d'un canon d'accompagnement immédiat et d'une batterie d'appui direct aux Etats Unis	890
KAITSEVÄE ELU:		VIE MILITAIRE:	
— Kaitseväge õppetsentrumi tööst Petseri Põhjalaagris	891	— De l'activité du Centre des Etudes Militaires au Camp Nord de Petseri	891
SÕDUR RINDEL T JUTUSTAB:		RECIT D'UN SOLDAT DU FRONT:	
— <i>J. Pert</i> : Landesvääri-sõja algus	893	— <i>J. Pert</i> : Le commencement des opérations contre la Landeswehr	893
Ametlik osa	895	Partie officielle	895
Perekondlikke teateid, sport, male, bridž	896	Informations familiales, sports, échecs	896

Vastutav toimetaja kolonelleitnant **J. REMMEL**
Kõnetr. Kaitseväge nr. 40

Tegev toimetaja major **J. KÕRGE**
Kõnetr. Kaitseväge nr. 163

Väljaandja: „SÕDUR“ Tallinn, Toomkooli nr. 7

Toimetus ja taitus:

Toompeal, Toomkooli nr. 7
Kõnetr. Kaitseväge nr. 163
Talitus avat. k. 0800—1500
Toim. kõnet. k. 0800—1500

„SÕDURI“ TELLIMISE HIND:

Aastas 6 kr. — poolaastas 4 kr.
Veerandaastas 2 kr. 20 s.
Üksiknumber 20 s.

SÕDUR

SÕJAASJANDUSE AJAKIRI

Nr. 33/34

XVI aastakäik

01.09.34.

Õppetsentrum.

Kindralmajor N. Reek.

Sõjatehniline areng, millele tugeva tõuke andis Maailmasõda, kestab praegu hoog- sasti, tõstes iga päevaga esile ikka uusi küsimusi riigikaitse organiseerimises. Tehnilised võitlusvahendid täienduvad alatasa, mõjutades tegevusvorme relvaliikides ja seega tuues muudatusi taktikalises ja operatiiv tegevuses. Tekivad nendel aladel uued põhimõtted. Nende uute tegevusvormide õigeaegne äratundmine on otsustava tähendusega. Kuid ühtlasi kõikjal rööbiti käib veel teine töö: otsitakse võimalusi ja vorme ka olemasolevate võitlusabinõude ära- kasutamiseks uutes tingimustes. Kaitsevæ juhid kõigil astmetel, kelle ülesandeks on riigikaitse ettevalmistus, peavad põhjalikult jälgima tähendatud tööd. Ja et nimetatud tehniliste vahendite arv kasvab ja võitlus- vormid muutuvad alatasa, siis tuleb igal juhul end pingutada, et olla kõikides vaja- likkudes küsimustes nõutaval kõrgusel. Nii tekib juhtidele vajaliste tehniliste tead- miste miinimum, ilma milleta ta tänapäev väljaõppes sammugi edasi ei saa.

See uurimine võib sündida teoreetiliselt sõjakirjanduse kaudu või praktiliselt vasta- vate õppuste, katsetamiste või praktiliste tööde organiseerimise teel. Küsimuste teo- reetiline uurimine on vaid esimene samm sel alal. Teoreetiline käsitus ei anna ku- nagi nii täpseid kujutlusi küsimustest, nagu seda võib anda praktiline uurimus või kat- setamine. Peame veel tähele panema seda, et välissõjakirjandus käsitleb küsimusi vä-

lisolude seisukohalt, aga meil tulevad küsi- mused asetada meie perspektiivi, järelkult tuleb teha korrektsioone ja viimaseid võime teha ikka jälle praktiliste uurimuste või katsetamiste põhjal. On loomulik, et küsi- muste praktilisele katsetamisele ei saa asuda enne kui nende kohta on olemas teoreetiline ülevaade, aga nagu juba eelpool tähendasin, teoreetiline ülevaade üksi ei lahenda veel küsimusi lõplikult.

Üheks niisuguseks sõjatehniliste ja tak- tikaliste küsimuste praktilise uurimise ko- haks oli meil käesoleval suvel 2. diviisi Põh- jalaagris ellu kutsutud õppetsentrum. Õppe- tsentrumi mõte pole mitte mõni uudsus. Õppetsentrumid eksisteerivad juba ammu- gini mõnes Lääne-Euroopa sõjaväes, kuigi võib- olla teissugusel kujul. Meil see küsimus kitsamas ulatuses leidis lahenduse ka juba mõni aeg tagasi ühes meie suuremas väe- koondises, kus koondati laagrisse teatav arv nooremat kaadrit mitmesuguste õppeküsi- muste praktiliseks läbivõtmiseks.

Käesoleval aastal tõusis õppetsentrumi küsimus üles laiemas ulatuses, pidades sil- mas terve sõjaväe ja kõikide väeliikide kaadri teadmiste värskendamise ja vaadete ühtlustamise vajadusi. Käesoleval aastal kor- raldatud õppetsentrumisse tõmmati kokku kaadrit kõikidest väeliikidest ja koondati sinna kõige mitmekesisemaid õppevahen- deid ja relvi, mis võimaldasid õppetööd organiseerida mitmekesiselt ja kaasa teha praktilisi katsetamisi, mille läbiviimine

ühel väeliigil või teatavas garnisonis polnud võimalik.

Ülemjuhatajalt kinnitatud õppetsentrumi kava taotles järgmisi sihte:

A. Sõjalise kasvatuse alal:

— ühiseluga, ühiste õppuste ja harjutustega luua kaadris ühine doktriin, vastastikune arusaamine ja tugev side väeliikide ja väeosade vahel;

— süvendada kaadris distsipliini ja ko-
husetunnet;

— süvendada juhilt nõutavat väärikat ülalpidamise ja käitumise oskust.

B. Sõjalise õppe alal:

— täiendada kaadri teadmisi uuemates sõjatehnilistes küsimustes (tankid, tankitõrje relvad, sõjagaas jne.);

— täiendada kaadri taktikalisi teadmisi ja oskusi jalaväe saaterelvade kasutamisel võitluseks motomehhaniseeritud vägedega;

— süvendada kaadri taktikalisi teadmisi ja praktilist oskust vähemate üksuste juhtimiseks lahingus, pannes erilist rõhku väeliikide koostööle;

— katsetada praktiliselt uusi rivistusi, võitlusviise ja võitlusabinõusid;

— arendada kaadri isiklikku relvakäsitamise oskust;

— arendada ja ühtlustada sõjalise õppe meetodit.

Toodud eesmärkide loetelu näitab, mis-sugused tähtsad ülesanded on antud õppetsentrumile. Mitte ainult õppeküsimused ei kuulu kavasse, vaid ka kasvatuslikud ning ühtlustamise vajadused. Meie kaitseväe rahuaegsest organisatsioonist ja dislokatsioonist olenevad töötingimused ei soodusta igakord väeosade ja väeliikide vahelist tugeva sideme loomist. Selle sideme olemasolu on aga üheks sõjaedu pandiks, mispärast õppetsentrum, kus mitmetest väeosadest ja väeliikidest kaader on kokku tulnud, pakkus soodsa võimaluse ühiste arusaamiste, vastastikuse lugupidamise ja sisemise sideme kujundamiseks. Neid ülesandeid käesolev töö püüdis saavutada.

Sõjaline õpe õppetsentrumis haaras kaht alal: tehnilist ja taktikalist ettevalmistust.

Tehnilisel alal õpiti tundma lähemalt neid tehnilisi vahendeid, mis praegusaja motori-seerimine ja mehhaniseerimine on tõstnud esiplaanile. Õppeväljal demonstreerisid oma võimeid soomusauto, tank ja moodne tankett, näidates kujukalt nende relvade osa praegusaja lahingus. Nendele vastu astus tegevusse jala- ja suurtükivägi oma relvade-ga. Jalaväe kuulipilduja, mis seni oli laskeväljade valitseja, on kaotanud ühe osa oma mõjust. Võitluseks soomusjõududega tema võimed ei küüni. Sellevastu jalaväe saaterelvad, mille tulevõimsus suudab läbis-tada lahingumasina soomuse, omandavad ikka enam ja enam tähtsust. Mitmest põh-jusest kujunevad olukorrad, kus ka suur-tükivägi peab saaterelvade ülesandeid enda peale võtma ja selleks ülesandeks olema hästi treeneritud. Õppetsentrumis korraldatud laskeharjutused näitasid, et välisuur-tükivägi nende ülesannetega tarviduse korral valmis saab, kuigi erirelvadega nimeta-tud ülesannete täitmine on palju hõlpsam. Laskeharjutused jalaväe täpsusküttidelt näitasid suurt tuletäpsust ja kinnitasid, et hea väljaõppe juures kõige väiksemadki lahingumärgid on surmakindlalt tabatavad juba 500—600 m kauguselt ja erivarustusega püs-
sidadest veel kaugemateltki distantidelt.

Taktikalise õppe pearaskus õppetsentrumis oli suunatud võitluseks motomehhaniseeritud osade vastu. Praegusel lahingumasinate ajajärgul on suure vaatlusväljaga positsioonidel suur väärtus, kuid tingimusel, et positsiooni ees leidub masinaid pidurdav tõke. Siin tuleb meil uusi maastiku uurimisi toimetada. Positsioonide valikul tuleb hinnata tõkkeid, mis sunnivad masina peatuma ja kus teda siis tulega hävitada võib. Missugused tõkked mitmet liiki lahingumasinatele on takistuseks ja missugused seda mitte ei ole, selle kohta õppetsentrumis korraldatud õppused ja demonstratsioonid pidid andma neid õppusi kaasa teinud kaadrile ja kõigile vaatajaile selge pildi.

Meie kaader teeb kaitseväge väljaõppe tasapinna tõstmiseks ennastalgavat tööd, kuid siiski esineb meil sel alal ikka vee-rida puudusi, mille ületamine on seotud



raskustega ja mille põhjuseks on mitmed asjaolud. Väljaõppe töö on otseselt seotud abinõudega. Moodne relvastus on kallis ja täieneb vahetpidamata. See, mis täna oli viimane sõna, ülehommene on juba mahajäänud. Sellepärast oma kaitseväe varustamisel kõigi nende abinõudega peame olema ettevaatlikud. Mida võivad endile lubada rikkad suurriigid, seda ei saa veel teha meie. Peame asuma teisele pinnale. Meie peame hoolt kandma selle eest kõigepealt, et võiksime hoida oma kaitseväe väljaõppe ajakõrgusel. Uusimaid tehnilisi vahendeid ja võitlusviise on meil hõlpsam katsetada õppetsentrumis. Seal saab kaader esimesed kogemused ja juhatused käsitamiseks ning kasutamiseks.

Õppetsentrumi töö iseäraldusena tuleks veel märkida seda, et seal töötavad üksused on moodustatud kaadrist ja et kaader, nii ohvitser kui allohvitser olles pandud üksuse koosseisu, peab isiklikult läbi tegema kõik need füüsilised pingutused, mis õppeülesannete täitmisel ühelt üksuselt nõutakse. Meie ei saa koondada kaadrit ainult selleks õppetsentrumisse, et ta seal võiks esineda ainult pealtvaatajana ja jälgida õppusi. Õppetsentrumis vastavalt meie oludele kujuneb niisugune töömeetod, et igaüks paneb ise käed külge ja ei tohi karta füüsilisi pingutusi. Peame olema hästi teadlikud selles, et tehnilisi teadmisi ja relvade käsitamiskust keegi pealtvaatajana ära ei õpi. Kui panna kedagi kümneks aastaks pealt vaatama, kuidas rauda treitakse ja üheteistkümnenadal aastal anda talle peitel kätte, siis võib olla kindel, et ta esimesel katsel rikub peitli ja treimisest midagi välja ei tule, kuigi teoreetiliselt võib ju selline mees kange olla (suuta paljugi kõneleda). Kui

aga panna õpilane otsekohe treipingi taha tööle, siis omandab ta varsti ise tegelikult treimise kunsti.

Kui tahame õpetada sõdurit meistriks, siis kaader peab ise olema meister omal alal, et neid praktilisi oskusi, mida nõuame sõdurilt, ta võiks ise praktiliselt edasi anda ja seda teha eeskujulikult. Mida paremini tahame sõdureid ette valmistada, seda enam peab olema kaader ise praktiliselt ette valmistatud. Teisi õpetades võib kaader ka veel ise õppida, aga seda enam õpetamise meetodilt kui sisult. Sisuliselt peab olema igal õpetajal aine, mida ta õpetama läheb, täiesti küps. Väljaõppe tasapind on seda madalam, mida lähemal seisab õpetaja õpilasele oma tehniliste teadmiste ja oskuste poolest ja ümberpöörduvalt, mida kõrgemal seisab õpetaja nimetatud oskustes, seda suurem on töö edu. Sõduri väljaõppe töö on praktiline ala, kus tagajärgi saavutame ainult praktiliste töövõtete ja nendes töövõtetes on kaader kodus ainult siis, kui ta nad ise on praktiliselt läbi teinud. Sellepärast ka tulevikuski õppetsentrumi õppemeetodiks jääb töökooli põhimõte, kus kõigil kaader-õpilastel tuleb kõik praktilised tööd ja füüsilised pingutused kaasa teha. Teist teed siin ei ole.

Käesoleval suvel 2. diviisi Põhjalaagris korraldatud õppetsentrum jääb arvatavasti üheks prototüübiks, missugustena nad tulevad meil organiseerimisele ka tulevikus. On vähe sellest, et me korraldaksime õppetsentrumeid ainult suvel. Sõdida tuleb ka talvel ja talvised sõjapidamise olud on mitmeti lahkuminevad suvistest. Järelikult tuleb meil õppetsentrumeid korraldada ka talvel, et uurida ja katsetada talisõjavõtteid ja varustust.



SOOME VABARIIGI PRESIDENDI

Soome vabariigi president P. Svinhufvud oma adjutantide, kol. Kekoni ja major Söderströmi, saatel saabus külla Eesti riigivanemale K. Pätsile laupäeval, 18. aug. s. a. õhtul. See on P. Svinhufvudi teine külaskäik Eestisse riigivanemaks. Esimest korda presidendina ta käis Tallinnas 1932. a. suvel, kui riigivanemaks oli J. Teemant. Soome president saabus lootsivalitsuse laeval „Valvojal“. Teda kuni Soome territoriaalveteni saatis sõjalaev „Uusimaa“. Soome presidenti ootas Aegnasaare taga meie sõjalaev „Sulev“. Merele presidendile vastu sõitis Soome saadik Eestis P. Hynninen, Soome pea-



Külalised saabuvad Tallinna sadamasse.



Kahe riigipea südamlük käepigistus!

KÜLASKÄIK EESTI RIIGIVANEMALE.



Soome President külastamas Riigivanemat tema kodus Kose-Lükatil.

Paremale: President P. Svinhufvud, Riigivanem K. Päts, välisminister J. Seljamaa, Kv. Ülemj. kindral J. Laidoner ja Riigikogu esimees K. Einbund.

konsul J. Puhk ja riigivanema vanem käsundusohvitser kol. Grabbi. Sadamas külalisi oli vastu võtnud riigivanem K. Päts, kaitseväge ülemjuhataja kindr. J. Laidoner, välisminister J. Seljamaa ja Tallinna linnaeape esindajana ins. J. Teiman. Aukompani valvel seisakul ja „Porilaste marsi“ helidel presidendi laev randus, mille järele külalist „Valvojale“ tervitama läksid: riigivanem K. Päts, kv. ülemjuhataja kindr. Laidoner ja välisminister J. Seljamaa. Eesti pinnal presidenti tervitas Tallinna linnavalituse nimel ins. Teiman ning kodutütred ulatasid presidendile lilli. Võtnud vastu ettekande kindral Jonsonilt, sammub ta koos riigivanema ja ülemjuhatajaga mööda aukompanist.



President Svinhufvud külastamas Kv. Ülemjuhatajat tema kodus Viimsis. Külalised jälgivad noorkotkaste ettekandeid.

Sadamast sõideti Kadrioru lossi, kus samal õhtul kell 2000 oli õhtusöök, millest võtsid osa vab. val. liikmed, endisi riigivanemaid ja teised kõrgemad ametikandjad.

Hiljem Tallinna Meestelaulu Seltsi 100-liikmeline koor laulis lossi esisel prof. Topmani juhatusel presidendile laule eesti- ja soomekeeles.



Riigivanem ja President jälgimas Eesti-Soome maavõistlust kergejõustikus.

Pühapäeva hommikupoole Soome president koos riigivanema K. Pätsiga, kaitseminister kindr. Lille, kv. ülemjuh. kindral Laidoneri, teedeminister kol. Sternbecki, kindral Jonsoni, K. L. ül. k. t. kol. Maide ja teiste kõrgemate kaitseväelaste saatel jälgisid „Mustamäe“ laskerajal Kaitseliidu laskevõistlusi, kus seletusi võistluse käigu kohta andis Eesti Laskurliidu esimees teedeminister kol. Sternbeck. Pärast tehti väike ringsõit Rannamõisa ümbruskonda, kus president huvitus Tallinna ilusast vaatest. Kella 1 ajal jälgis presi-

dent koos riigivanemaga vahiparaadi, mis sel puhul toimus lossiesisel platsil.

Lõunaks sõideti kv. ülemjuhataja juurde Viimsi, kus peosöögist võtsid osa: riigikogu esimees K. Einbund, ministrid Hynninen, Seljamaa, kindr. Lill, kindr. Jonson, Eesti saadik Soomes hr. H. Rebane, Tallinna linnapea kindral Soots ja teised. Samas olid presidenti tervitamas 150 noorkotkast Tallinna, Harju, Lääne ja Pärnu malevast ühes nende 25-liikmelise savipilliorkestriga.

Õhtupoolikul külastati Eesti—Soome maavõistlust. Kõrgete külaliste staadionile ilmumisel ning lahkumisel publikus puhkesid tormilised kiiduavaldused.

Õhtul president andis Soome saatkonnas õhtusöögi kutsutud külalistele.

Esmaspäeval sõideti riigivanema K. Pätsi tallu Kosele, kus Soome presidendile kitsamas ringkonnas oli nähtud ette lahkumislõuna.

President lahkus Eestist lootsilaeval „Valvojal“ 20. aug. kell 1620 vastavate auavaldustega Tallinna sadama kaudu, kuhu teda saatma olid ilmunud riigivanem, kaitsevägede ülemjuhataja, riigikogu esimees, välisminister, min. Hynninen. Soome presidendiga kaasa sõitis meie saadik Soomes hr. H. Rebane.



Nägemiseni!

Suurtükiväe mõteluure areng ja praegune seis.*)

Kapten R. Ustal.

Pärast Maailmasõda on püütud sõja kogemuste põhjal anda mõõteosadele kindel kuju. Prantsusmaal on rahuajal üks helk- ja üks kõlamõõtekompani, mis moodustavad helk- ja kõlamõõtedivisjoni; kompanites on 2—3 rühma. Helkmõõterühm on jaotatud kolmeks helkmõõte- ja üheks lahenduspunktiks; kõlamõõterühm on jaotatud neljaks kõlamõõte- ja üheks lahenduspunktiks. Korpuse raske-suurtükiväe rügemendis on staabipatarei, mis koosneb helk- ja kõlamõõterühmast. Sõjaajal kuuluvad mõõteluure osad armee suurtükiväe luurejaoskonnana alluvusse. Liikumissõjas antakse nad korpuste käsutusse, kus alluvad korpuse suurtükiväeülemaale. Helk- ja kõlamõõterühmad hoitakse alati hargnemisvalmis, tagades sellega kiiret asumist positsioonile. Üks punkt asub alaliselt positsioonil ühe diviisi sidetelje läheduses, kuna teised eeloneerivad järkjärgult. Kavakindla pealetungi läbiviimiseks tsentraliseerib armee suurtükiväeülema kõigi mõteluure osade tööd, pidades neid oma käsutuses. Mõõteosade ümberpaigutamine uutele positsioonidele toimub siis, kui enam ei suuda täita oma ülesannet vanal positsioonil. Ümberpaigutusel antakse nad korpuste käsutusse, kusjuures armee suurtükiväeülema kooskõlastab ümberpaigutamist; saabudes kindlale positsioonile või kui algab stabiliseerumine, võtab armee suurtükiväeülema need uuesti oma käsutusse ja koordineerib nende tööd. Saksa maal keelatud helk- ja kõlamõõte meeskondade asemel on vaatluspatareid, kes toimetavad helk- ja kõlamõõtmist, topograafilisi töid ja meteoroloogia teenistust. Sellise patarei koosseis on 2 ohv. ja 65 meest. Veovahenditeks kasutatakse spetsiaalseid mõõtepunkti vankreid eelikuga, mida veavad 6 hobust; lahenduspunkt on monteeritud autosse. Koosseisu komplekteeritakse matemaatikute, füüsikutest ja joonestajatest. Vaatluspatareisid on kokku 7, mis kuuluvad suurtükiväe rügementide juurde. Inglise**) suurtükiväe mõõteosad on koondatud ühisesse mõõte-

kompanisse, mis allub korpuse suurtükiväe ülemaale. Mõõtekompani koosneb staabist ja majandusosast, helk- ja kõlamõõterühmadest; korpuse topograafiarühmast ja diviiside topograafiarühmadest; seega on inglased alal hoidnud maailmasõjaaegse organisatsiooni. RKKAs helkmõõte töötab samuti nagu kõigis teistes riikides. Võib julgesti väita, et neil kõlamõõte alal on moodsamaid aparate. RKKAs praeguse mõteluure kohta pole leida ametlikku eeskirja. Üksikud ilmunud raamatud iseloomustavad siiski nende vaateid küllalt selgelt. Kuna nende kohta on juba kirjutatud „Sõduris“ nr. 29/30 1933. a., märgin siin vaid seda, et lahingus toimetavad helk- ja kõlamõõtepatareid positsioonide vahetust eeloneeritult, milleks üks rühm hargneb kiiresti, kuna teine tuleb järele ja toimib täpsamat ettevalmistust. Teotsemisel laial rindel (kaitsel) moodustatakse kaks liitpatareid, millede ülemateks on luuredivisjoniülema ja staabiülema. Igas liitpatareis on siis 1 helkmõõte-, 1 kõlamõõte- ja 1 topograafiarühm.

Vaadeldes teiste riikide mõteluure osade organisatsiooni leiame, et nad kõik koosnevad kõla- ja helkmõõterühmadest; mõnedes on ka juures topograafiarühm. Kõlamõõtepunktide arv on 4—8. Rinde laiused on kõlamõõterühmades 6—8 km (Itaalias ja Poolas) ja 12—15 km (Belgias). Helkmõõterühmades on tavaliselt 3—4 punkti (Itaalias — 5) ja rinde laius 7—12 km. Poolas***) on igas diviisis spetsiaalkompani, mis allub diviisi suurtükiväeülemaale ja luure alal suurtükiväe luurejaoskonnaülemaale. Nende topograafiarühm toimetab ka eellaskmisi kõrgete õhikutega ja valmistab fotopanoraame maapealsetest vaatluspunktidest. Spetsiaalkompani lahenduspunkt on lahingu ajal otseühenduses õhupallisalga ja aerodroomiga. Tšehhoslovakkia mõõtepatarei koosneb helkmõõte, kõlamõõte- ja fotorühmadest. Helkmõõterühmas on 2 jagu à 4 punkti, seega kokku 8 punkti. Fotorühm teeb maapealseid panoraamülevõtteid moodsa, erilise teo-

*) Vt. „Sõdur“ nr. 31/32 s. a.

**) Artillery Training. Vol. III. 1921. a.

***) Polskii ustav bojevovo primenenija artilleri. 1933. a.

doliidi abil; varem kasutatud „Zeissi“ käärpikksilma SF 14 fotokaamera on jäetud kõrvale. Igas armees on sõjaajal üks mõõtepatarei ja diviisil oma topograafiarühm. Soomes on igas suurtükiväe rügemendi grupis oma topograafiarühm. Jäägri suurtükiväerügemendis on 2. grupp organiseeritud mõõtegrupiks ning koosneb staabist ja kahest mõõtepatareist. Patareid omavad helk- ja kõlamõõterühmi. Kõlamõõte osades kasutatakse Prantsuse kõlamõõteaparaati TM 16. Šveits omab moodsa teadetekogumise-divisjoni igas suurtükiväebrigaadis. Selle koosseisus on luurekompani, õhupallisalk ja lennusalk. Luurekompanis on helk- ja kõlamõõterühmad.

*

Vaadeldes välismaa vaateid mõõteosade kasutamise kohta tulevikus, näeme, et nad peavad töötama omavahel tihedas kontaktis ja sidemes lennuväe, vaatlusballide ja meteoroloogia üksustega; nende lahingusse saatmine olgu sedavõrd varajane, et juba viimaste patareide positsioonile tulekuga saabuksid esimesed mõõteluure andmed. Positsioonide vahetust toimitagu ešeloneeritult; kasutades kiireks lahinguvalmis saamiseks mõõtevõrgu loomiseks ja patareide määramiseks rakettvõrku ja kunstlikult toimepandud detonatsioonide kõla sälkimisviise.

Nende nõuete täitmiseks soovitatakse igasse diviisi vaatlusgrupp, mis koosneks juhtivast staabist, helkmõõte-, kõlamõõte- ja topograafiapatareist, kaardi-trükikojast, meteoroloogiajaamast, fotolaboratooriumist, lennusalgest ja vaatlusballide salgast. Vaatlusgrupiülemale allugu staap, kus neli ohvitseri moodustavad teadetekogumispunkti, mis koondab andmed luureabinõudelt. Need ohvitserid hindavad teateid, küsivad informatsiooni luureabinõudelt ja kontrollivad neid, ning loovad pildi vastase asetusest ja märkidest. Selle töö tulemusena kujunevad uued ülesanded luureorganitele, nende tegevuse koordineerimine teatud märkidele või märgi rajoonidele, koostöö naabruslike luureorganitega ja positsiooni muutused või uus orientatsioon ülesannete andmises. Kogu teadetekogumispunkt olgu monteeritud mootorsõidukisse, et vältida ajakaotusi edasiliikumises ja et poleks tarvidust midagi välja laadida. Loetakse, et helkmõõtepatarei võib töötada ideaalselt, kui on kasutada korralik raadiotelefoni side. Kõlamõõtepatareide kasutamisel lahingus soovitatakse võtta tarvitusele raadiosidet. Sõjakirjanduse teadete järgi on

raadiotelefon võetud juba tarvitusele Inglise, Prantsuse, Ameerika ja Itaalia kõlamõõte osades. Raadiotelefoni kasutamiseks on tarvis, et iga kõlamõõtepunkt omaks mootorsõiduki, oleks varustatud saate- ja vastuvõttejaamaga, mis võimaldab mikrofoniga vastu võtta kõlalaineid ja neid anda edasi lahenduspunkti. Lahenduspunktiks on erinev auto kõlamõõteaparaadi vedamiseks, viimane on varustatud ostsillograafidega ja võimaldab märkida lülitile mikrofonpunktidest edasiantud kõlalaineid. Korraga reageerimise vältimiseks lülitakse lahenduspunkti antenni ja iga ostsillograafi vahele resonantskast, mis võimaldab häälestada ostsillograafi samale lainele, nagu mikrofonpunkti saatja. Niisugusel korral töötab vastava mikrofonpunkti ostsillograafi sulg ainult „oma laine“ tulekul. Ka taktikaliselt peetakse raadio-kõlamõõtmist paremaks, sest pole tähtis lahenduspunkti kaugus mikrofonidest. Iga lahenduspunkt võib kasutada ka naaberkõlamõõtesüsteemi punkte, sest on võimalik lahenduspunkti kõlamõõteaparaadi ostsillograafi lülitada mistahes lainele. Raadio-kõlamõõte viisi realiseerimine on loomulikult seotud raskustega, kuid kirjandusest on näha, et probleem siiski lahendatud. Kuna kõlamõõtepatarei peab aga toimima mõõtemisi ka siis, kui vastasel tulistavad kümned patareid, selleks võimaldagu kõlamõõtesüsteem mõõtmiste juhtimist teatud rajoonile, blokeerides kogu muu ala. Kasutades kolme mikrofonit, mis asetatud 100—200 m rajoonile, saab nende abil määrata kõlatuleku suunda. Lugeses esimesed kaks tõkestusmikrofonideks ja kolmas peamikrofoniks, võib nende abil määrata umbkaudselt vastase laskja patarei. Seejärgi suunatakse kõlamõõtesüsteemi kõik peamikrofonid mõõdetava patarei rajoonile ja mõõtmine algab. Tõkestusmikrofonide asetamisega võib kõlavastuvõte peamikrofoni registreerimiseks suunata teatud rajoonile täpsusega kuni 10°.

Kokkuvõttes välisriikide kogemusi mõõteluure alal, võib ütelda, et rahuajal olgu kõigil sõjateatritel topograafia tööd arendatud sedavõrd, et suurtükiväe mõõteluure võiks töötada laitmatult igas olukorras. Tuleks anda kõikidele suurtükiväe osadele mõtteüksusi mõõteluure tööde läbiviimiseks ja kasutada neid tsentraliseeritult. Tuleb pildada silmas, et need osad on vaid siis kasulikud, kui neile on antud täpsad ja kiired mõõteabinõud, ja kui nad omavad hästi liikuvaid veoabinõusid.

Vaadeldes ülalpool mõõteluure osade or-

Kolonelleitnant Karl Johannes Tulff †



Kolonelleitnant K. Tulff †

1. augustil s. a. pärast lühikest kuid rasket haigust lahkus elavate hulgast kolonelleitnant Karl Tulff.

Kolonelleitnant Tulff sündis 25. (13.) juulil 1886. a. Tartu maakonnas Kirepi vallas, kus tema vanemad olid talupidajad. Üldhariduse sai Peterburi kommertskoolis, mille 1907. a. lõpetas

kuldaurahaga. Peale keskkooli lõpetamist astus hariduse jätkamiseks Peterburi Politehnilise Instituuti, kust aga sõjaväkke kutsutuna 1910. a. ajutiselt pidi lahkuma, astudes vabatahtlikuna 1. septembril 1910. a. 2. Soome küti-suurtükiväedivisjoni 1-sse patareisse. Sooritas tagavaraväe lipniku eksami Vilmanstrandi laagris 10. juulil 1911. a. ning ülendati lipniku auastmesse 23. septembril 1911. a. Võttis osa Maailmasõjast alates 17. juulist 1914. a., teenides mitmes väeosas ja rindeil kuni 26. veebruarini 1918. a., mil langes sakslaste kätte vangl, kust vabanes 20. aprillil 1918. a.

Tuli nooremleitnandina Vene väest Eesti rahvuslikku väkke 18. novembril 1918. a., teenides alguses Suurtükiväe Valitsuses ja alates 13. jaanuarist 1919. a. 2. suurtükiväepolgu 2. patarei vanema ohvitserina ja võttis osa lahingtegevusest Vabadussõja vältel. 15. mail 1920. a. määrati sama patarei (Väljapatarei nr. 4) ülemaks ja 15. märtsil 1924. a. — 2. diviisi suurtükiväe 2. grupi ülemaks (hiljem 4. suurtükiväegrupp), mida juhtis käesoleva aasta kevadeni.

Teenete eest Vabadussõjas annetatud: I liigi 3. järgu Vabaduserist ja normaaltalu, ning teenete eest Tartu maleva suurtükiväedivisjoni formeerimisel — Kaitseliidu Valgerist.

Peale selle omas veel Vene väest Stanislause ja Anna 3. järgu ordenid.

Kolonelleitnant Tulffi surmaga on kaitseväge kaotanud ühe tasakaaluka ja kogemusterikka juhi, kes rohkem kui 10 aastat teeninud grupi ülemana. Kaasvõitlejaile suhtus tema alati ja kõikjal sõbralikult ja heasüdamlikult; käsu-aluseid kohtles õiglaselt ja isalikult. Temale omase visaduse ja järjekindlusega võitis ta kõik raskused, milleks aitas kaasa temale omane huumoriküllus. Need, kellel olnud kokkupuutumist kadunud koloneliga, ei unusta kunagi seda heasüdamlikku ja kaastundlikku inimest, õiglast ja rahulikku juhti.

Mälestus armastatud juhust jääb igavesti püsima suurtükiväe peres.

Olgu Sinule kerge Sinu kaasabil võidetud kodumaa muld!

ganisatsiooni ja kasutamist lahingus, tuleks teha järeldusi, mis määraksid sihtjoone, kuidas meil korraldada mõõteluure ala. Peame jätkama tööd, et omada sõjaolukorras mõõteosi, mis kergendaksid suurtükiväe ülesannete täitmist ja annaks täpsa aluse laskmiseks. Selleks on kohaseim organiseerida erisüksus, kes toimetaks kogu suurtükiväe tarvismineva mõõteosade kaadri väljaõpet. Selle üksuse — mõõtepatarei — suurus peaks aga võimaldama kõiki õppusi täita nii nagu see kujuneks sõjaajal. Üldiselt kuulaks rühmaegsesse mõõtepatareisse sedavõrd suur kaader, et ta saaks sõjaajal mobiliseerida küllaldase arvu mõõtepatareisid. Lahingus omaks mõõtepatarei helkmõõte, kõlamõõte,

topograafia rühmi, fotogrammeetria laboratooriumi ja meteoroloogijaamu. Mõõtepatarei tuleks allutada diviisi suurtükiväeülema ja kasutada diviisi peategevuse suunas; ta tegevusrajoon ühtuks tähtsama ülesandega teotseva brigaadi tegevusrajooniga. Asudes brigaadi rajoonis, antakse mõõtepatarei brigaadi suurtkv.ülema käsutusse. Kui brigaad lahkub lahinguväljalt ja saadetakse asemele uus, jääb mõõtepatarei kohale ja allutatakse uuele brigaadile; see võimaldab mõõtepatareil peensusteni informeerida uut väekoondist igasuguste andmete kohta vastasest, kuna ta on tuttav lahinguväljaga. Muutub olukord ja ühes sellega diviisi tegevuse peasuund, saadetakse uuele suunale ka diviisi mõõte-

patarei. Lahingus kasutatakse mõõtepatareid alati koos, sest kõla- ja helkmõõterühmad täiendavad teineteist väga tagajärjekalt, kusjuures on võimalik nende poolt kindlaks määratud andmeid alati vastastikku kontrollida. Töötades koondatult on mõõtepatarei võimeline ühel ajal helk- ja kõlamõõtega teostama luuret rindel laiusega 10—12 km. Erijuhtudel, tingituna olukorrast ja tarvidusest, võib mõõtepatareid kasutada ka lahutatult, s. o. helk- ja kõlamõõterühmad üks

teise kõrval, kuid tarviduse möödumisel tuleb neid koondada jällegi ühise, mõõtepatareiülema juhatuse alla. Lahutatud korras võib üks mõõtepatarei töötada kuni 20 km laiusel rindel.

Mõõteluure osad annavad suurimaid tulemusi vaid siis, kui nad on asetatud headele positsioonidele, töötavad soodsates tingimustes ja on varustatud nii materjalselt kui ka koosseisuliselt kõige tarvilisega.

Prismalise binokli omadused, korrashoid ja ülevaatus. *)

Kapten E. Tiivel.

II.

Prismalise binokli materjalosa.

Binokli komplekti kuuluvad järgmised osad:

1. binokkel ühes kanderihmaga, okulaaride katte ja rinnalkandmise tripiga,
2. kandekott ühes kanderihmaga,
3. värvilised okulaaride klaasid.

Prismaline binokkel koosneb kahest pikksilmast, mis on liikuvalt kinnitatud ühisele teljele, võimaldades pikksilmade seadmist vastavalt vaatleja silmade vahekaugusele. Telje tagaotsal on jaotisrõngas, millele on tehtud jaotised iga kahe millimeetri tagant 56 kuni 74 mm piirides. Säärane jaotisrõngas võimaldab vaatlejale kohandada pikksilmad kiiresti oma silmade vahekaugusele, kui viimane on temale teada. Telje eesotsal on pitsituskruvi, mis võimaldab binokli pikksilmi kinnitada teatavas asendis pärast seda, kui vaatleja on neid reguleerinud oma silmade vahekauguse järel.

Pikksilma kere tagaots, mille vastu asetatakse silm, sisaldab läätsede koostise (harilikult kaks kokkuliimitud läätse), mis moodustab pikksilma okulaari. Pikksilma kere eelmine ots, mis juhitakse vaadeldava eseme poole, sisaldab ühe kokkuliimitud läätse, milline moodustab pikksilma objektiivi.

Objektiivi ja okulaari vahele on asetatud kprismat (moodustades praegu tar-

vitusel olevates binoklites nõndanimetatud Porro-prismade koostise). Nende prismade ülesandeks on pöörata ümber objektiivi kujutus (muidu, ilma prismadeta, saaksime pöördpildi) ja ühtlasi vähendada binokli pikkust valgusekiirte tagasipeegeldumise teel. Pealegi võimaldavad need prismad anda objektiividele silmade vahekaugusest suurema vahekauguse, mille tulemuseks on kujutuse sügavuse ja reljeefusetunde suurendamine.

Okulaare on võimalik reguleerida vastavalt vaatleja silmade vaatevõimele. Reguleerimine sünnib kummalegi silmale eraldi okulaaride keeramise teel sisse või välja. Kumbki okulaar on varustatud diopter-skalaalaga okulaaride kiireks seadmiseks, kui vaatlejale on teada tema silmadele sobiv parandus. Nulljaotised okulaaridel on seaded normaalsetele silmadele.

Mõnel binoklil on olemas kahe pikksilma vahel pööririk, mille abil on võimalik okulaare reguleerida ühekorraga, kusjuures vaatleja silmade vaatevõime vaheparandus sünnib seadise abil, mis asetseb parempoolsel okulaaril.

Säärased okulaaride ehitused võimaldavad vaatajale — ilma reguleerimata ja vaatlust toimimata — seada oma binokli okulaaride seaded alati vastava osuti vastu, kui ta teab oma silmadele sobivat parandust. Et vaatlemist võiks alati alata ajakaotuseta, on väga kasulik, kui iga binoklitarvitaja määraks juba aegsasti dioptrites kindlaks parandused, mida vajab tema kumbki silm.

Suurem osa prismalisi binokleid on varustatud tuhandikkudesse (inglise binoklitel

*) Vt. „Sõdur“ nr. 31/32 s. a.

kraadidesse) jaotatud jaotisplaadiga, mis on mahutatud binokli parempoolsesse pikksilma. Need jaotised võimaldavad teostada binokli abil nurkade mõõtmist.

Tähtsamad andmed binoklite kohta.

1. Tarvitavate prismaliste binoklite suurendus kõigub 6 ja 16 vahel.

2. Vaatevälja suurus tuhandikkudes on ligikaudu:

- 150 tuhandikku binoklitel, mille suurendus on $6\times$,
- 125 tuhandikku binoklitel, mille suurendus on $7\times$,
- 110 tuhandikku binoklitel, mille suurendus on $8\times$,
- 70 tuhandikku binoklitel, mille suurendus on $12\times$,
- 55 tuhandikku binoklitel, mille suurendus on $16\times$.

3. Väljatulekupupilli läbimõõt kõigub 3 ja 5 mm vahel.

Üldiselt on binoklid märgitud selliselt, et on näidatud nende suurendus, millele järgneb korrutismärk ja selle järele objektiivil läbimõõtu millimeetrites. Näide: Zeiss 6×30 , s. t. suurendus on kuuekordne ja objektiivil läbimõõtu võrdub 30 millimeetritele.

III.

Binoklite tarvitamine, hooldamine ja parandamine.

Binoklite eluiga oleneb suurel määral:

- asjatundlikust ja ettevaatlikust käsitamisest tarvitamisel;
- binoklite alaja korrashoiust;
- avastatud rikete parandamisest õigel ajal.

1. Binoklite tarvitamine.

Tarvitamisel hoida binoklit mõlema käega, nii et see oleks õrnalt surutud vastu silmi, mitte aga nii tugevasti, et vaatleja keha liikumised kanduksid üle binoklile. Kui võimalik, on eelistatav kasutada tuge binoklile või küünarnukkidele. Käed on soovitatav hoida nii, et need moodustaksid kilbi okulaaride ja põseluude vahel, takistades valguse juurepääsu külje poolt.

Tuleb võtta arvesse, et binokli tarvitamisel silm vaatleb okulaari (nagu luubi) kaudu kaugelasetseva eseme vähendatud kujutust. Seepärast on silma musklike pingutusaste täiesti erinev musklike pingutusastmest kaugete esemete vaatlemisel palja silmaga. Isikul, kes pole harjunud tarvitama binoklit,

silmad „väsiivad“ peagi vaatlemisel binokli kaudu, kusjuures tema vaatlusvõime võib olla vähem kui vaatlemisel palja silmaga. Pikaleveninud vaatlemine binokliga, isegi siis, kui see toimub kõige paremates tingimustes, nõuab silmade pingutamist, mille tagajärjeks võivad olla peavalud. Seda tuleb ette eriti siis, kui binokli okulaarid on halvasti reguleeritud.

Vaatleja tarvitagu binoklit võimalikult harva ja kasutagu iga soodsat juhust silmade puhata laskmiseks. Üldisi vaatlusi tuleb toimida palja silmaga ja tarvitada binoklit ainult teatavate alade ja punktide uurimiseks, millised seda tingimata nõuavad. Binokli hoidmine vahetpidamata silmade ees väsitab silmi ja pealegi binokli kitsa vaatevälja tõttu ei pane vaatleja seda kõike tähele, mida tema oleks suuteline nägema paljaste silmadega. Laskmisel suurtükkidest peab vaatleja oskama hinnata mürsu ligikaudset lennukestvust, asetades binokkel silmade ette parajasti enne mürsu lõhkemist.

Et binoklit oleks võimalik reguleerida silmade järgi kiires korras, peab vaatleja pidama meeles oma silmade vahekauguse ja okulaari seade kummagi silma tarvis. Vastasel puhul tuleb need mõlemad reguleerimised eeskätt teostada.

Okulaaride kohandamisel vaatleja silmade vahekaugusele, tuleb esmalt lödvendada sarniirse telje pitsuskruvi ja alles siis toimida binokli mõlema pikksilma nihutamist koomale või laemale sujuvalt ja jõupingutuseta. Vastasel korral võib väanata kõveraks sarniirse telje või kõverdada mõnd muud binokli osa, millega rikutakse optiliste teljedeparalleelsus, nii et binokli edaspidine kasutamine võib muutuda võimatuks.

Binokli seadmiseks vastavalt silmade vahekaugusele, nii et okulaaride väljatulekupupillide vahekaugus võrduks vaatleja silmapupillide vahekaugusele, juhtida binokkel taeva poole ja keerata pikksilmi teineteisest kaugemale või teineteisele lähemale, kuni vaateväljale ilmub kahe teineteist osaliselt katva rõnga asemele üksainus teravate piirjoontega rõngas. Siis vaadata ja pidada meeles jaotisrõnga näitamist, mis annab vaatleja silmade vahekauguse.

Okulaaride seadmisel vaatleja ja silmade järele tuleb neid keerata sujuvalt ja ühtlaselt, hoidudes järskudest liigutustest ja jõupingutustest. Okulaaride keeramisel võtta kinni sõrmedega mitte okulaaride silmakaitsevõrudest, vaid nende keskkohalt, selleks määratud

kohtadelt. Kinnivõtmisel sõrmedega silmakaitsevõrudest võivad viimased keeruda lahti ja vabaneda, mis võib põhjustada okulaarikruvide katterõnga kaotamist.

Binokli okulaaride seadmiseks silmade järele tuleb vaatlejal vaadata, mõlemad silmad avatud, pikksilmade kaudu mõne parajas kauguses asetseva eseme poole. Katta käega ühe pikksilma objektiiv ja keerata teise pikksilma okulaari sisse või väljapoole, kuni eseme piirjooned on muutunud teravaks. Korrata sama toiming teise okulaariga. Siis lugeda ja pidada mees, kuipalju näitab dioptrite skaala kummalgi pikksilmal. Ühtlasi sobib siis vaatleja silmadele ka iga muu samasuguse seadega binokkel.

Mõnel juhtumil tuleb reguleerida binokli jaotisplaati vastavalt tarvitaja silmade vahekaugusele. Vastasel puhul, kui vaatleja silmade vahekaugus on liiga kitsas või liiga lai, ei oleks tuhandikkude skaala jaotisplaadil horisontaalne, vaid viltu ühele või teisele poole. Kuna selle reguleerimise läbiviimiseks tuleb harilikult lahutada okulaarbinoklist, on jaotisplaadi reguleerimist lubatud toimida ainult Arsenalis. Leidub ka üksikuid binokleid, milliste jaotisplaat on väliselt reguleeritav.

2. Binoklite alalhoid ja hooldamine.

Binoklite alalhoid väeosades peab olema korraldatud selliselt, et oleks tagatud nende alalolek nii arvuliselt kui ka korrasolek kvaliteedilt.

Peapuuduseks binoklite alalhoiul tuleb pidada nähet, et nende optiline osa võib lõhkide ja põrutuste tagajärjel või niiskuse mõjul rikki minna. Seepärast tuleb binoklite alalhoiul kanda erilist hoolt, et nende sisemusse ei tungiks niiskust, et neid ei lastaks kukkuda ja et binokleid hoitaks järskude löökide ja tugevate põrutuste eest.

Üldise reeglina tuleb binokleid hoida alal kuivades kätavates ruumides normaalses toatemperatuuris. Temperatuur võib kõikuda $+4^{\circ}$ ja $+15^{\circ}$ piirides. Temperatuuri järsud kõikumised kui ka abinõude alalhoid niisketes ruumides soodustab higitekkumist läätsedel, prismadel ja jaotisplaatidel, milline pikkamööda tekitab klaasi pinnal laiike ja tuhmust, mis udustab vaatevälja ja takistab vaatlemist. Samuti tuleb võtta tarvitusele abinõusid võitlemiseks ruumides tekkiva tolmu. Tolmu tekkimist võib tunduvalt piirata pöranda õlitamise teel tolmuõliga.

Binoklite värvitud ja lakeeritud osade määrimine on keelatud; sellel ei ole mingi

sugust mõtet ja pealegi võib määrimisel määret sattuda klaasidele ja klaaside vahele.

Okulaaride ja objektiivide välispinna puhastamisel tuleb olla ettevaatlik. Sügavalt võrudes istuvaid objektiive ja okulaare puhastada tolmust väikese jõhvpinsliga ja järgnevalt pühkida üle pehme batistriidiga või — veel parem — seemisnahaga. Pintseldamine peab olema kuiv ja puhas rasvaainetest. Enne pühkimist seemisnahaga on soovitatav udustada klaase hengeauruga. Tolm tuleb tingimata eemaldada pintsliga, kuna see sisaldab alati liiva ja muid kõvu aineosakesi, mis klaaside hõõrumisel seemisnahaga või batistriidiga võivad tekitada klaasidel kriimustusi. Klaaside puhastamist seemisnahaga toimida ringikujuliste, mitte aga sirgjooneliste liigutustega. Seemisnahk, batistriid ja jõhvpinnsel peavad olema puhtad; neid tohib kasutada ainult optiliste klaaside puhastamiseks.

Vihmast märgunud binoklid tuleb esimesel võimalusel hoolega üle pühkida ja panna kuivama ilma kandekotti paigutamata; vastasel puhul võib auruks muutunud vett tungida binokli sisemusse ja sadestuda prismade ja läätsede pindadele. Selle kordumisel võib prismadel ja läätsedel tekkida tuhmust ja halle laiike.

Erilist hoolt tuleb kanda binoklite eest talvel, kus väljas õppustel käimistel suured kõikumised toa- ja välistemperatuuri vahel põhjustavad läätsede ja prismade higistamist, mis pärast binokli kuivatamist jätab klaasidel hallid laigud. Et vältida suurt higistamist, tuleb binokli viimisel väljast külma käest sooja ruumi toimida järgmiselt:

— väljas binokkel väliselt puhtaks pühkida ja asetada kandekotti;

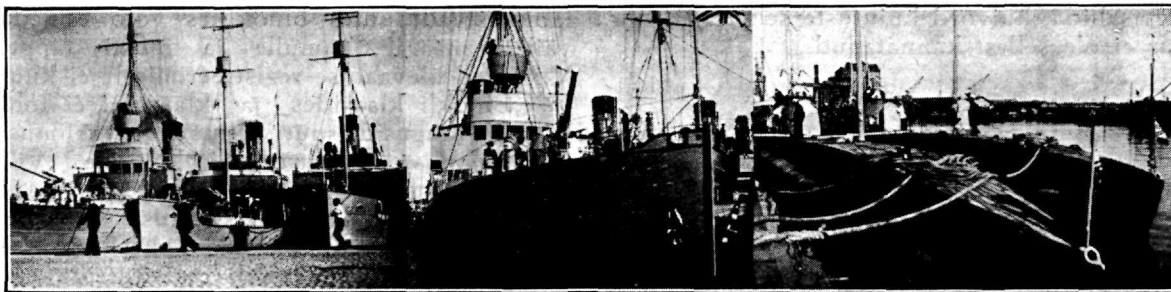
— soojas ruumis jätta binokkel kandekotti ja paigutada ühes kandekotiga present, et binokkel soojeneks aeglaselt — higistamata;

— kui on möödunud 2—3 tundi, siis binokkel kandekotist välja võtta, väliselt üle vaadata, kuivaks pühkida ja asetada hoiukohta.

Binokli viimisel soojast ruumist külma kätte tuleb see algul jätta kandekotti, kuni binokkel ühes kandekotiga on aeglaselt ja küllaldaselt jahtunud.

Mingil juhul ega eesmärgil ei tohi väeosas binokleid lahutada ega keerata lahti nende üksikosi. Üksikosade (nagu objektiivide ja okulaaride) lahtikeeramine hävitab binokli hermeetilise tiheduse. Binoklite juures väeosades esinevad sagedamini järgmised lahutamised:

Läti kaitselaevastik Tallinnas.



Vasakult: Suurtükilaev „Virsaitis“, traalerid „Vilsturs“ ja „Imanta“. — Suurtükilaev „Virsaitis“. — Allveelaevad „Spidola“ ja „Ronis“.

13. augustil s. a. hommikul saabus Tallinna sadamasse Läti kaitselaevastik mereväe kapten Spade juhatusel, et teha mitteametlikku külaskäiku Eestile. Laevastiku koosseisu kuuluvad suurtükilaev „Virsaitis“, traalerid „Vilsturs“ ja „Imanta“. allveelaevad „Spidola“ ja „Ronis“ ning laevastiku purjejaht „Ausklis“. Laevastik peatus Tal-

linna sadamas kolm päeva ja lahkus 16. augustil. Et seekordne laevastiku külaskäik kandis mitteametlikku iseloomu, siis jäid suuremad vastuvõtu pidustused ära ja piirduti ainult harilikkude visiitidega. Eestist lahkudes Läti kaitselaevastik külastas ka Soomet, nimelt 17.—21. augustini.

— okulaarid on eraldatud ja siis oskamatuse tõttu valesti ja kuivalt otsa keeratud;

— binokli kere kaaned on eraldatud ja prismad kohalt nihutatud, mis muudab pikksilmade optiliste telgede paralleelsust ja annab binokliga vaatlemisel kaks pilti;

— okulaaride silmakaitsevõrud on keeratud lahti. Võrude lahtioleku ainukeseks halbuseks on juurepääsu võimaldamine okulaari kruvidele, nõnda, et mõni, aetuna uudishimust, võib hakata neid lahti keerama. Mõnede binoklite juures, kus võrud on kinnitatud pidekruvita, ei ole võrude lahtiolekus süüdi väeosad, kuna aga mõnede binoklite juures, kus silmakaitsevõrud on kinnitatud pidekruvidega, võrude lahtiolek on tingitud sellest, et okulaaride seadmisel ei võeta sõrmedega kinni selleks määratud kohtadest (okulaari keskkohast), vaid silmakaitsevõrudest;

— objektiivide võrud on keeratud lahti. Need võrud on suuremal osal binoklitel kinnitatud pidekruvita, vindiga ja püsivad kohal hõõrdumise tõttu. Võrude lahtikeeramiseks ei ole väeosas mingit tarvidust, kuid siiski leidub neid õige suur % lahtikeeratud olekus. Võib oletada, et osa võrusid on keeratud lahti pörutuste ja metalli deformatsiooni tõttu, kuna osa võrusid on keeratud lahti väeosades. Objektiivi võrude

lahtioleku halvaks küljeks, olenevalt binoklite ehitusest, mõne binokli süsteemi juures on mustuse ja tolmu tungimine binokli kere ja objektiivi ümbriku vahele ja sealt edasi binokli sisemusse, kuna teiste binoklite juures see lahtiolek soodustab binokli optiliste telgede paralleelsuse kadu.

3. Binoklite parandamine.

Väeosades on lubatud teostada järgmisi kordaseadmis- ja remonttöid:

— vigastunud või kaotsiläinud okulaarivõrude, kõikide nahkosade, kinnituskruvide, silmadevahe jaotisplaadi, pikksilmade pitsituskruvi ja okulaari kruvide katterõnga asendamine tagavaraosadega;

— kandekoti ja muude nahkosade parandamine.

Binoklid kuuluvad saatmisele paranduseks keskasutuse töökotta juhtudel, kui neil leidub üks või teine alamalnimetatud rikest:

— mehaaniline vigastus, mis takistab binoklit korralikult töötamast;

— mehaaniline vigastus, millest tingituna binokkel ei ole enam õhukindel;

— binokli optilised teljed ei ole paralleelsed;

— vigastused optilistes klaasides ja klaasidel, nagu killunemised ja praod, tuhmused,

hallitused ja liimist lahtiminek, mis raskendavad vaatlemist. Teatava määranä võib nende defektide leidumust optilistes abinõudes sallida, kui võrd kujutuste selgus ja puhkus ei ole sellest kannatanud.

IV.

Binoklite ülevaatus.

Binoklite välisel ülevaatusel, mida tuleb toimida väeosas perioodilistel ülevaatusel, tuleb pöörata tähelepanu järgmistele osadele:

— kas kõik üksikosad on kohal ja korras;

— kas okulaaride liikumine ja pikksilmade keerlemine toimub vabalt ja mitte liiga kergelt;

— kas okulaarid ei logise ja kas asetsevad ühel ja samal tasapinnal, kui mõlema okulaari osutid on seatud ühe ja sama jaotise vastu (okulaaride omavaheline kõrvalekalduvus kuni 1 mm on lubatud);

— kas väljatulekupupill on kujult ümargune; kui binokkel on koostatud valesti, siis näib nagu oleksid pupilli servad maha lõigatud;

— kas silmakaitsevõrud ei ole lahti keeratud;

— kas objektiivide võrud ei ole lahti keeratud;

— kas prismad ja läätsed on puhtad ja läbipaistvad; uutest binoklites võib esineda väikesel määral õhumulle ja musti täppe. Viimased ülevaatusel registreerimisele ei kuulu. Binokli klaasides ja klaasidel ei tohi leiduda pragusid, suuri killunemisi, kriimustusi, tuhmust, hallitust, lakitükke jne. Viimaste olemasolu väikesel määral, kuni need ei avalda tunduvalt mõju kujutuse selgusele, ei põhjusta binokli saatmist keskasutusse remonti, ainult need tuleb registreerida relevaardil:

— kas binokli pikksilmade optilised teljed on paralleelsed. Mõlema silmaga binoklisse vaatamisel peavad mõlemas pikksilmas saadud kujutused ühtuma. Kui binoklis on näha kaks kujutust, siis on see tunnuseks, et binokli pikksilmade optilised teljed ei ole paralleelsed. Säärase veaga binokkel tuleb saata kordaseadmisele;

— kas vaatlemisel binokliga kontuurjooned ei ole moonutatud (näiteks maja nurk võib paista kõverana);

— kas okulaari diopterjaotised ja jaotisplaadi millimeeterjaotised ei ole kulunud.

Traatside ehitamisest ratsa.

Kapten J. Lootsmann.

Suurtükiväes traatside loomise alal on vaesusamaid küsimusi, kuidas saaks sidemeeskonna füüsilist jõudu ja värskust alal hoida lahingtegevuse tarvis.

Vastavate veovahendite puudumisel liiguvad sidemeeskonnad rännakuil jala, töökoondade kaupa oma sidekaarikute taga. Et säilitada telefonistide jõudu, püüab loomulikult iga patarei ülem neid olemasolevatele veovahenditele paigutada, asetades suurtüki eelikutele ja isegi voorivankritele. Selline asetus ei ole otstarbekohane, vaid on isegi tülikas, sest sidemeeskond, kes peab patareiülema alati käepärast olema, on killustatud ja laialipaisatud. Pealegi see asetus on läbiviidav ainult rännakuil. Et mitte hilineda saadud lahingülesande täitmisega, peab patareiülem luure teostamiseks ühes luure- ja sidemeeskonnaga suurendatud allüüriga ette sõitma. Siin algabki sidemeeskonnale, eriti vaatluspunkti töökoondadele, kõige raskem ja väsitavam

moment. Sidekaariku ja varustuse raske koormatuse tõttu pole võimalik telefoniste asetada kaarikule, ja et mitte maha jääda patareiülema (tulejuhust), on nad sunnitud kaasa jooksmas mitmed kilomeetrid kohani, kust algab side loomine jalgsi. Kiire iseloomuga sideloomine tulepositsiooni ja vaatluspunkti vahel nõuab telefonistidelt erilist füüsilist jõudu ja vastupidavust.

Tegelik elu aga näitab, et telefonistid, välja jõudes sideloomise algkohani, on juba tublisti väsinud, mille tõttu tegelik sideloomine venib pikale ja on palju aeglasem kui see tegelikult nõutav.

Arvestades meie koosseisusid ja võimalusi, tuln mõttele paigutada osa telefoniste ratsahobustele ja valmistasin sellise „traatside loomise sadula“, millega on võimalik kiiresti ja meeskonna minimaalse jõu kuluga saavutada paremaid tagajärgi.

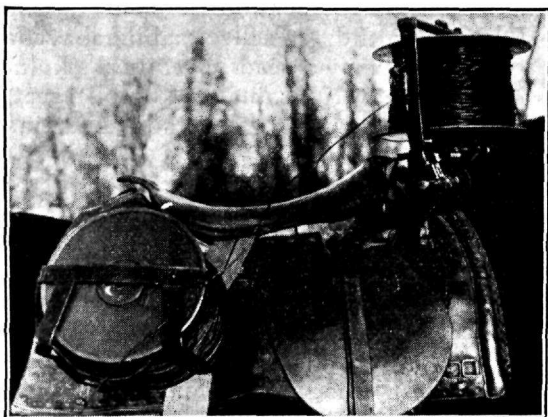
Katsetel igasuguse allüüriga mitmekesisel

murdmaastikul (väljaarvatud läbipääsematud sood), mitmesugusel aastaajal ja ilmastiku juures, on sideloomine mainitud sadulaga täiesti õnnestunud.

Sama katset on paaril korral korraldanud meie ratsavägi ja leidnud selle sadula otstarbekohase olevat.

„Traatside sadul“ on harilik meil suur- tüki ja ratsaväele kasutamiseks antud inglise rivisadul, mille eelkaare külge on monteeritud lattrauast vastav sõrestik — alus, mis on kaalult kerge ja küllalt tugev (pilt nr. 1). Nimetatud alusel kuullaagritel keerleb terasest neljakandiline vertikaalne telg rõngas- alusega, millele asetatakse pool ühes kaabliga. Poolilt mahaveetav kaabel panebki telje keerlema.

Peale telje seadise tähtsamaid osi on alus, külge ja ülemine tugi ühes kinnitaja riiviga. Ülemise toe ja riivi ülesanne on takistada pooli üleskerkimist teljel. Külgtoe vastavatesse pesadesse on asetatud kaablit juhtiv rull, mis on lahtivõetav. Selle ülesanne — hoida mahaveetav kaabel eemale hobusest ja ratsanikust. Kaabli sassimineku vältimiseks on seadisele juure lisatud automaatpidur.

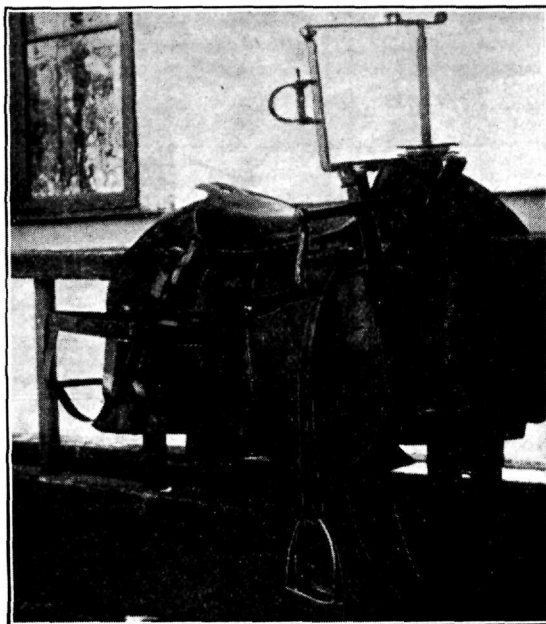


Pilt nr. 1.
Traatside sadul.

Mainitud sadulaga on võimalik kaabli mahavedamist ja üleskerkimist teostada. Kaabli üleskerkimiseks on sõrestikaluse alla monteeritud hammasrataste seadis, liikuva telje ja külgekeeratava vändaga.

Keerates vänta, keerleb vertikaalne (kandiline) telg hammasrataste tõttu vastupidises suunas ja kerib mahaveetud kaabli poolile tagasi (pilt nr. 2).

Olukordades, kus ratsa side loomine muutub võimatuks (lahtised, vaadeldavad ko-



Pilt nr. 2.

had), on võimalik kaabli mahavedamist jätkata käsitsi kasutades selleks kaasasveetavat käsivärtnat. Hobune jäetakse sel korral teise — tagavara kaabliga varustatud — ratsaniku hoolde, ehk seotakse kohapeal leiduvate esemete külge.

Mõne suurriigi (nagu Saksa, Poola ja N.-Vene) suurtükivägedes on ratsasidele pühendatud eriline tähelepanu, ning loodud vastavad ratsaside töökonnad, kes, nagu kuulda, tegutsevad edukalt.

Ka meie oludes oleks võimalik ja kasulik, et suurtükiväes igas patareis üks side-töökond oleks ratsa koosseisus. Ratsaväele oleks selliseid töökondi vaja suuremal arvul. Omalt poolt soovitan — kahest ratsatelefonistist koosnevat töökonda, kus juures üks ratsanikest oleks töökonnavanemaks.

Niisugune ratsaside-töökond teotses minule alluvas patareis juba möödunud aasta taktikalistel õppustel ja laagriperioodil täiesti rahuldavate resultaatidega.

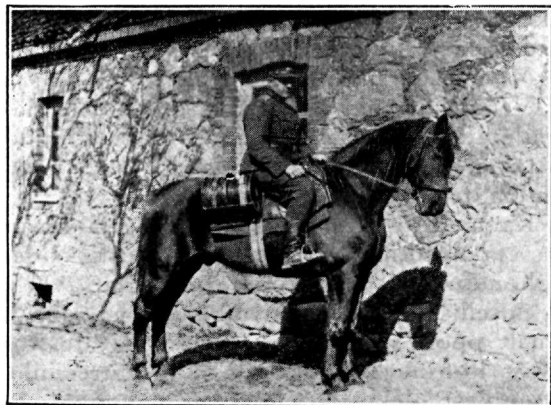
Töökonnavanem, kes varustatud ühe telefoniaparaadi ja tööriistade komplekt nr. 3-ga, on ühtlasi kaabli mahavedaja ja istub sadulas, millega on võimalik kaasa võtta ühejuhtmelist kaablit 3 pooli á 800 m = 2,4 km. Neist üks pool on asetatud eelpoolkirjeldatud seadisele, kuna teised 2 pooli on asetatud selleks eriti valmistatud pesadesse (pilt nr. 3).

Teine ratsatelefonist, kes ka on varustatud ühe telefoniaparaadiga ja tööriistade



Pilt nr. 3.

komplekt nr. 3ga, istub sadulas, millega on võimalik kaasa võtta ühejuhtmelist kaablit 4 pooli à 800 m = 3,2 km. Mainitud poolid on asetatud sadula tagumisele kaarele monteeritud pesadesse. Tema varustab töökonnanvanemat tagavara kaabliga. Tarvilikkudel kohtadel seab tema vastava tõstehargiga mahveetud kaabli üles kohalikkudele esemetele ning kaasasoleva telefoniaparaadiga kontrollib liini (pilt nr. 4).



Pilt nr. 4.

Seesugune ratsatöökond on võimeline alaliselt kaasas vedama 5,6 km ühejuhtmelist välikaablit, mis on ka küllaldane kiireks ja esialgseks sideks tulepositsiooni ja vaatluspunkti vahel.

Katsed murdmaastikul on näidanud, et 5,6 km ühejuhtmelist sidet on võimalik luua 35–40 minuti jooksul, s. o. palju kiiremini kui jalgsi (side loomise norm jalgsi: 2 km — 30 minutit). Seega ühe km side loomiseks on tarvis ainult 6–7 minutit, sealjuures tegutsuva sidemeeskonna jõukulu on minimaalne. Tähtsaim ja väärtuslikum külg siin on aga see, et kiiresti loodud side tagab suurtükiväe alalist valmisolekut ja õigeaegset tuletust.

Eespoolkirjeldatud „traatside sadul“ kaabul ühes kaabliga 53 kg. Tähendatud kaal järjekindlalt väheneb sideloomise algmõmendist.

Kui mahaveetud ühejuhtmeline side on loodud, algab sama sadulaga teise juhtme vedu kohale jõudnud teise ratsatelefonisti poolt, mahaveetud eelmisele liinile vastupidises suunas.

Kaabli mahaveol peab töökonnanvanem sõitma allüüriga, mis oleneb ülesandest ja maastikust, juhtides hobust nii, et mahaveetatav kaabel langeks paremale.

Sideloomise kestel kaabli mahavedaja telefonist vahetab iseseisvalt poole, ning teeb ajutisi jätke, mida võimaldab käesolev sadul. Poolide vahetamine ja jätkude tegemine sünnib 30–35 sekundi jooksul.

Olgu mainitud, et selle kaablimahavedamise ja üleskerimise seadise ehituse kulud on õige väiksed (10 kr. ümber kompl.), seega oleks neid võimalik valmistada suuremal arvul.

Praeguse tehnika arenemise ajajärgul on erilist tähelepanu pöördud raadiotelefoni sidele, rakendades seda ka suurtükiväe teenistusse. Olemasolevad raadiotelefoniaparatuurid ei ole konstruktiivselt veel kuigi täiuslikud ja transporteerimiseks on liiga õrnad. Tihti on juhtumeid, kus raadioside lakkab töötamast — isegi atmosfääriliste mõjude tõttu.

Pealegi on sellised raadiotelefoniaparatuurid kaunis kallid, mille tõttu on meie oludes vähe lootust neid lähemal ajal suurtükiväele suuremal arvul kasutamiseks saada.

Tundub, et ka tulevikus lahinguolukorras kaabelside jääb põhiside vahendiks, kuna raadioside saab ainult dubleerivat osa etendada.

Õhu värskendamise küsimus g-kindlates varjendites.

See küsimus on tähtis mitte ainult siis, kui on tegemist g-kindlate varjenditega, mis kavatakse ehitada ja sisseseada majade keldriruumidesse, vaid samuti ka iga varjendi kohta, mis ehitatakse sõjaajal positsioonil. Alati on tegemist kitsa ruumiga, milles asub hulk inimesi, ja kui ukseid ja teised avaused on suletud ja väljast värsket õhk ei pääse sisse, siis muutub viibimine selles ruumis väljakannatamatuks.

Moodsas sõjas on aga varjendite küsimus astunud esile ja mitte ainult rindel, kus positsioonisõjas ehitatakse rohkesti varjendeid, vaid samuti ka tagalas, kus tuleb linnades sisseseada g-kindlaid varjendeid majadesse kõigi maja elanikkudele. Arusaadav, et ühel kui ka teisel juhul katsutakse sellest üle saada võimalikult väiksema ruumiga, millesse mahutatakse maksimaalne arv inimesi.

Kuid tulevikus on võimatu kasutada senitarvitatud õhuventilatsiooni viise, sest arvestades sõjagaasi, on lubamata lasta voolata väljast värsket õhku ruumi, kuhu on paigutatud inimesed. Niisugused varjendid peavad olema hästi suletud, et õhk väljast sisse ei pääseks ja õhu värskendamiseks tuleb asetada varjendisse g-kurn, mille läbi õhk varjendisse pumbatakse väljast ventilaatori abil.

G-kurn ja ventilaator maksavad aga raha ja mida suurem on g-kurn ja mida tugevam õhu ventilaator, seda kallimad nad on. Sellepärast katsutakse läbi saada mitte ainult minimaalse ruumiga, vaid samuti ka minimaalse g-kurnaga ja õhuventilaatoriga. Et selgusele jõuda, kui palju on vaja värsket õhku varjendisse ühe isiku jaoks ühe tunni jooksul, on tehtud väga kasulikud katsed Saksamaal „Aueri“ g-torbikute tööstuse juures olevas g-kaitse koolis Oranienburgis. Katsete eesmärgiks on kindlaks teha:

- kui kaua võib inimene, kes ei tee tööd, viibida õhukindlas ruumis, ilma et see halvasti mõjuks inimese tervisele ja
- kuidas saab kindlustada ruumi mürgitatud õhu sissetungimise eest nii, et seesviibijad ei saaks mürgitatud.

Selleks otstarbeks valiti kolm isesugust ruumi, milledes korraldati katsed ja nimelt:

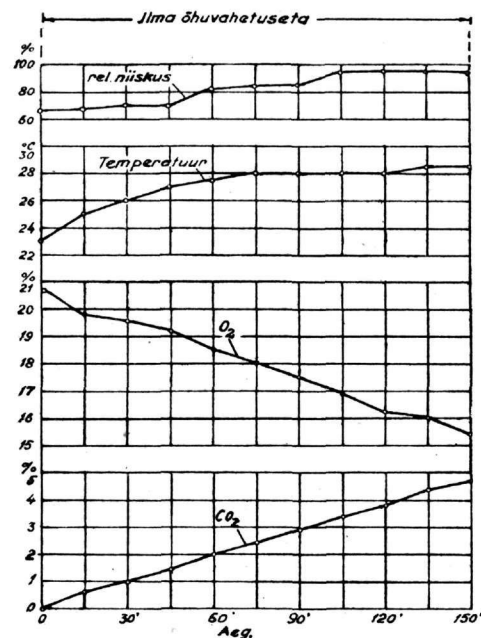
1. õhukindlas katlas, ruumalaga 10 m³;
2. g-kindlas varjendis maja keldriruumis, ruumalaga 53 m³ ja
3. g-kaitse ruumis laboratooriumis, ruumalaga 30 m³.

Kahes esimeses ruumis teostati katsed sel teel, et iga 1 m³ ruumi kohta oli ettenähtud 1 isik, nii et katsete ajal viibis õhukindlas katlas 10 ja g-kindlas varjendis 53 isikut.

Katsed õhukindlas katlas.

Esimene katse (joon. 1). Hapniku langus ja söehapugaasi (CO₂) temperatuuri ning niiskuse tõus.

Õhukindlasse katlasse, mille ruumala 10 m³, mahutati 10 täiskasvanud isikut 22—59 a. vanuses. 10 isiku kehamaht oli 0,75 m³, nii et katlas oli 9,25 m³ vaba õhku.



Joon. 1.

Söehapugaas (CO₂) näitas katse ajal kindlat tõusu ja andis 2½ tunni jooksul ruumis 4,7%. Sellest järgneb, et 1 isik tekitab ligi 0,29 l/min. (CO₂) söehapugaasi.

Esimese tunni möödumisel, kus CO₂ oli tõusnud kuni 2%, oli seesviibijatel hinga-

mine natukene raskendatud, kuid kaugeltki veel mitte võimatu. Katse lõpul, kui CO_2 hulk ruumis oli tõusnud kuni 4,7%, oli seesviibimine juba raske, kuid lämbumise tundemärgid puudusid veel.

Hapniku hulk, mis harilikus õhu koosseisus on ligi 20,8%, langes 2½ tunni jooksul katse ajal kuni 15,4%. See hapniku hulk õhus võimaldab inimestele veel täitsa vabalt hingata.

Relatiivne niiskus ruumis tõusis katse ajal 65% kuni 95%.

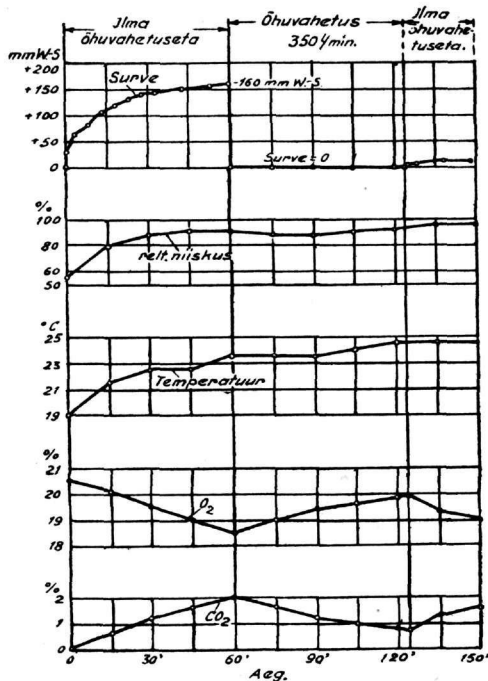
Temperatuur püsis 1 tunni jooksul 28° C. Surve ruumis tõusis kuni 150 mm veesamba rõhumiseni.

Seesviibijate isikute seisukord oli umbkaudselt ühesugune. Esimese tunni jooksul ülitas neid kõige rohkem temperatuuri tõus, mille tõttu nad hakkasid higistama. Pärast ilmus hingamise kiirenemine, mis katse lõpul oli umbes kaks korda kiirem harilikust. Viimase poole tunni jooksul oli rääkimine raskendatud.

Katsetel saadud andmed on toodud diagrammidena joonisel 1.

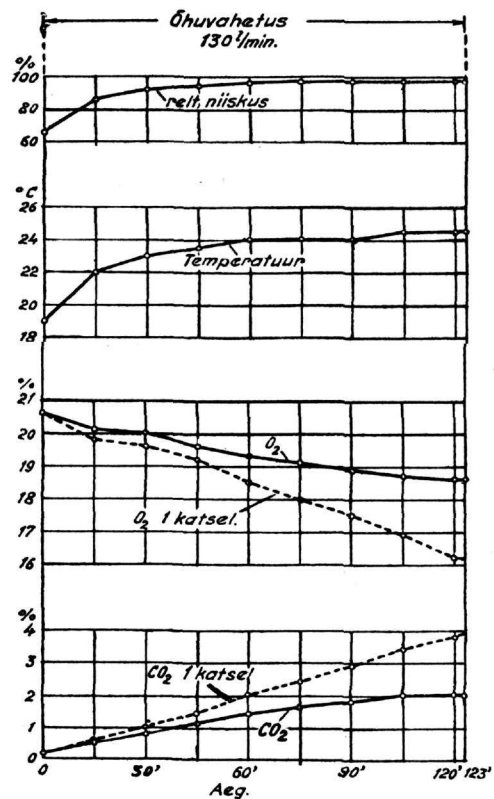
Teine katse (joon. 2). Õhu värskendamine teise tunni jooksul á 350 l/min., teised tingimused nagu eelmisel katselgi.

Õhukindlasse katlasse mahutati, nagu esimesel katselgi, 10 isikut. Esimese tunni



Joon. 2.

jooksul oli katel hermeetiliselt suletud ja tekkinud olukord katlas vastas täielikult olukorrale esimesel katsel. Teisest tunnist peale pumbati 350 l/min. värsket õhku katlasse, s. o. iga isiku jaoks 35 l/min. Siinjuures avati väike ventiil, et saavutada ühendust välisõhuga surve tasakaalu hoidmiseks. Selle värsket õhu hulgaga suudeti söehapugaasi (CO_2), mis oli tõusnud kuni 2%, suruda alla 1 tunni jooksul kuni 0,8%. Samuti sündis hapniku hulga tõusmisega katlas, mis esimese tunni jooksul oli langedud kuni 18,6% ja õhu värskendamisel 35 l/min. 1 isiku kohta tõusis jällegi 1 tunni jooksul kuni 19,9% (joon. 2).



Joon. 3.

Kaks tundi peale katse alguse suleti katel uuesti. Loomulikult tõusis jällegi söehapugaas (CO_2) ja langes hapniku hulk ruumis.

Surve katse esimesel tunnil hermeetiliselt suletud katlas tõusis kuni 160 mm WS, teise tunni jooksul, kus sündis õhuvahetus katlas, surve oli tasakaalus välisõhuga; pärast aga enam palju ei tõusnud, sest temperatuur oli katlas juba jäänud püsivaks.

Kolmas katse (joon. 3): Õhu värskendamine õhukindlas katlas algas peale

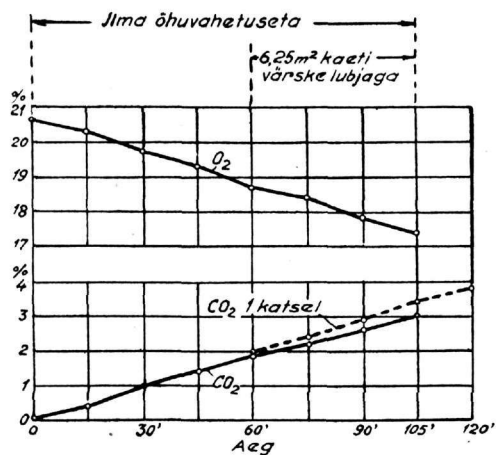
kohe — á 130 l/min., teised tingimused — endised.

Katse näitas, et 1½ tunni jooksul jäi söehapugaasi hulk (CO₂) püsima 2%-le ja hapnik (O₂) — 18,7%. Sellest võib järeldada, et õhuvärskendamisel ruumis á 12—13 l/min. ühe isiku jaoks söehapugaasi % ei muutu ohtlikuks, mida teoreetiline arvutus samuti tõendab, arvestades ühe isiku kohta 0,27 l/min. söehapugaasi (CO₂) tekkimist.

Temperatuuri ja niiskuse tõus katse ajal oli nagu eelmistel katsetelgi.

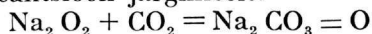
Neljas katse (joon. 4 ja 5): Tingimused ruumi ja isikute suhtes endised. Katse eesmärk — keemiliste vahendite abil hävitada söehapugaasi (CO₂).

Esimesel proovil katsuti söehapugaasi hävitada värske lubjaveega (Ca(OH)₂). Selleks isikud viibisid kinnises ruumis 1 tund, mille järele 6,25 m² pindala lubjati üle värske lubjaveega. Söehapugaasi (CO₂) hulk, mis esimese tunni jooksul oli tõusnud kuni 1,9%, näitas ka pärast kindlat tõusu. Olgugi, et söehapugaasi tõusmine oli eelmistest katsetest vähe madalam, siiski näitas toimitud katse, et lubi ei suuda hävitada ruumis tekkinud söehapugaasi nõutaval määral (joon. 4).



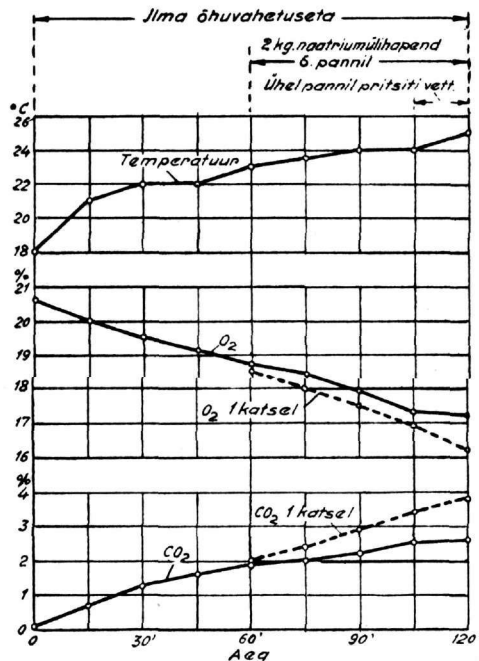
Joon 4.

Teisel proovil katsuti hävitada tekkinud söehapugaasi (CO₂) naatriumülihapendiga (Na₂O₂) ja ühes sellega täiendada hapniku (O₂) kaotust ruumis (joon. 5). Nimelt sünnib söehapugaasi ja naatriumülihapendi vahel reaktsioon järgmiselt:



Söehapugaas saab seotud sooda näol ja muutub kahjutuks, kusjuures vabaneb hapnik.

Katse teostati eelmiste katsete tingimustes, kusjuures esimese tunni jooksul õhku ei uuendatud. Katse teisel tunnil puistati kuuetele pannile 2 kg naatriumülihapendit, mis kohe õhus oleva söehapugaasile reageeris. Katse lõpul niisutati veega 1 pann naatriumülihapendit, mille tõttu viimane veel täielikult reageeris söehapugaasile (joon. 5). Tagajärg oli, et CO₂ hulk ruumis tunduvalt enam ei tõusnud ja hapniku langemine samuti ka piirati. Pahe seisab aga selles, et reaktsioon on eksotermiline s. o. soojusttekitav, mille tõttu temperatuur ruumis kiiremini tõuseb.



Joon 5

Viies katse. Selle katse eesmärk oli kindlaks teha, kas inimese riietesse, kes on viibinud gaasitatud ruumis, jääb peatuma ohtlik hulk mürgkaase. Selleks lasti ruumi isik, kes oli viibinud 7 min. tugevasti gaasitatud ruumis. Õhukindlas katlas viibis g-torbikutega varustatud 9 isikut. Niipea kui isik gaasitatud riietega katlasse astus, pandi käima ventilaator, mille võimsus oli 350 l/min. Ventilaator ajas ruumi õhu läbi g-kurna. 5 minuti pärast üks isik võttis näolt g-torbiku, kuid õhk ruumis oli niivõrd gaasitatud, et g-torbik tuli kohe jälle võtta kaitseasendisse. Poole tunni pärast võisid inimesed ruumis kaitsemata viibida 2 minutit, siis tuli uuesti g-torbikud võtta kaitseasendisse. Siis teostati ühendus

ventilaatori kaudu välisõhuga, kuid see ka ei annud paremusi. 45 min. järele üks isik vaevalt suutis g-torbikuta olla 15 min.

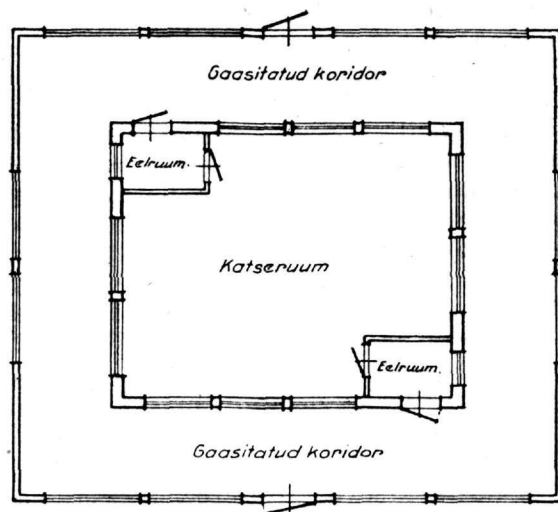
Olgugi, et toimetatud katse ei vasta igati-pidi tegelikule olukorrale, siiski võib sellest järeldada, kui võrd visalt sg jääb peatuma inimese riietesse ja kui võrd ohtlik see on, kui inimene, kes viibis kauemat aega gaasitatud õhkkonnas, astub teiste juurde, kes viibivad kinnises ruumis. See katse näitab, et inimesed, kes gaasitatud õhkkonnast astuvad g-kindlasse varjendisse, peavad oma gaasitatud riided vahetama, enne kui lubatakse neile astuda üldruumi teiste sekka, ka siis, kui ruumis on ventilatsiooni sisseseade.

Katsed g-kindlas varjendis ja katseruumis.

Katsete tagajärg, mis teostati g-kindlas varjendis, mille põranda pindala oli 53 m² ja milles viibis katse ajal 53 inimest, oli üldjoontes samasugune, mis kätte saadi õhukindlas kallas. Inimesed viibisid ilma õhuvahetuseta selles ruumis, kus iga isiku jaoks oli ainult 1 m³ õhku, kaks tundi 22 min. Sõehapugaasi (CO₂) hulk oli tõusnud kuni 4%, kuna hapnik langes 15,5%. Üks varjendisse oli tihendatud kummiriba abil. Pärast, kui värskendati õhk ventilaatori abil, mis võimaldas anda 350 l/min., muutus viibimine varjendis kergemaks, olgugi, et ühe minuti jooksul ühe isiku kohta tuli juurde ainult 6,6 ltr. värsket õhku s. o. 396 ltr. tunni jooksul.

Kogu katse ajal oli uks suletud, siiski rõhumine ruumis tunduvalt ei tõusnud, mis näitab, et õhuvahetus sündis läbi hariliku seinte.

Kuues katse (joon. 6). Selle katse eesmärk oli teha kindlaks, kui võrd suudab ära hoida gaaside sissetungimist g-varjendisse tema ees olev eelruum. Katse teostati „Aueri“ katseruumis, mis asetseb laboratooriumi juures. Katseruumi ees on eelruum, mille läbi tuleb astuda enne katseruumi saabumist. Katseruumi ümbrus — koridor — gaasitati ja gaasitatud koridorist läbi astus üks isik katseruumi. Selleks ta astus alul katseruumi eelruumi, sulgedes kohe selle ukse. Ainult siis avas teise ukse ja astus katseruumi, sulgedes kohe jälle ukse. Katseruumis isik võttis näolt g-torbiku ja võis takistamata viibida katseruumis. 5 minuti pärast samal viisil astus katseruumi teine isik. Teise isiku sissetulemisega katseruu-



Joon 6

mi oli tunginud mürkgaase nii rohkesti, et seal viibimine g-torbikuta muutus võimatuks. Katse teostati ilma ventilaatorita. See katse näitab, et üldruumi ees olev eelruum ei suuda täielikult ära hoida mürkgaaside sissetungimist üldruumi, kui eelruumist läbi käiakse ja üldruumis puudub õhuventilaator. Ukse avamisel mürkgaasid õhk tungib sisse.

Järeldusi tehtud katsetest.

G-kindlate ruumide sisseseadmisel majade keldriruumidesse kerkib alati esile see küsimus, kui palju peab nägema ette värsket õhku iga isiku jaoks. Sellest oleneb g-kindla ruumi ja g-kurna suurus ja ventilaatori võimsus.

Teostatud katsed näitavad, et selleks ei nõuta avaraid ruume ja samuti võib õhu värskendamine sündida väga piiratud määral. Siin tuleb arvestada seda, et isikud, kes viibivad g-varjendis, ei tee mingit tööd; vastupidisel juhul oleksid tingimused õhu värskendamiseks märksa teised. Abiandmispunktides peaks õhuvärskendamine sündima palju kiiremini. Inimene võib veel elada õhkkonnas, milles hapnik on langenud 12—10%; õhkkonnas, milles sõehapugaas on tõusnud kuni 5%, on inimesel juba raske viibida, ja viibimine ruumis, milles sõehapugaas on tõusnud kuni 6%, muutub inimesele võimatuks. Seepärast tuleb peaaegu alati hoolitseda selle eest, et g-kindlas ruumis sõehapugaasi % ei tõuseks liiga kõrgele. Katsed näitavad, et sõehapugaasi vähendamist ruumis ei saa hästi teostada lubja abil;

otstarbekohane oleks juba tarvitada lehelis-ülihapendit, mis aga nõuab suuremaid kulusid. Kõige otstarbekohasem on õhuventileerimine, mis peab sündima läbi g-kurna, kui ruumi ümbrus on gaasitatud.

G-kindla ruumi ees olev eelruum ei saa takistada mürgitatud õhu sissetungimist,

kui inimesed läbi eluruumi liiguvad. Samuti kannavad isikud oma riietes mürggaase üldruumi. Selleks need isikud peavad alati eelruumis ümber riietuma, ja enne kui neid lastakse astuda üldruumi, tuleb eelruum läbiventileerida või mürggaas seal hävitada. D. B.

Reservohvitseride organiseerimisest välismail.

Itaalia.

24. juunil s. a. Milanos peeti ära III üleriiklik Itaalia rahvusliku reservohvitseride ühingu aastakoosolek; I-ne selline koosolek teostus Torinos 1932. a. ja II-ne Firenze's 1933. aastal.

„Reservohvitseride ühing on tüübiliselt sõjaväeline organisatsioon ja seda tuleb eriliselt rõhutada, et mitte sattuda eksiteedele ühingu töös ja elus...“, olevat sündmuskohases kõnes öelnud Mussolini. Veel hiljuti enamik reservohvitseridest olevat lugevad ennast eraisikuteks ja ka sõjaväes valitsenud vaade, et reservohvitserid on tsiviilistid, kelledega aktiivteenistuse ohvitseridel ei tarvitse otsida ühendust. Sealjuures ei olevat aga võetud arvesse, et sõjakorral need samad „eraisikud“ asuvad juhtima rühmi, kompaneid ja teisi neile vastavaid väiksemaid allüksusi ühel alusel tegevteenistuse ohvitseridega, ja ka veel seda, et reservlaste hulgas leidub hulgana endiseid kaasvõitlejaid, kes on teeninud sõjaväes rahuajal ja olid sunnitud sealt lahkuma mitmesugustel põhjustel. Ühes sellega ei olevat ka selget arusaamist, et reservohvitseride mass moodustab endast selle silla, mis ühendab tsiviilelanikkonda sõjaväega ja mida mööda liiguvad kohtudes üksteisega kaks voolu, millistest üks on juhitud kohusetundest ja harjumusest korra hoidmisele ning distsipliinile, kuna aga teine toob endaga kaasa värskust ning ajakohaseid eluvaateid; need viimased mõjuvad ergutavalt ka sõjaväele, kuna jälle omakorda kohuse- ja distsipliinitunde süvendamine tsiviilnimete hulgas osutub üldriiklikust seisukohast vaadatuna küllalt tänuväärt ülesandeks, seda enam, et paljud reservis viibivatest ohvitseridest, teenides tsiviilelus vastutusrikastel ametikohtadel, võtavad tegelikult osa tähtsate riigikaitseliste küsimuste otsustamisest, kusjuures sõduri voorused ja sõja-

väe elu lähem tundmine võivad neile suurel määral abiks olla.

Lõppeks ei arvestata ka seda, et tänapäeval peetavad sõjad ei sarnane enam möödunud sajandite klassikalistele sõdadele, kus võitlesid väikesearvulised professionaalidest või vabatahtlikest koostatud sõjaväed rahvamasside osavõtmata pealtvaatamisel, vaid nad on puhtal kujul rahvaste sõjad, milledest võtavad osa natsioonid kogu oma jõududega ja kasutada olevate abinõudega. Sellistes oludes omada riigis suurel arvul *reservohvitseri, kel puudub vastav organisatsioon ning plaanipäraselt kultiveeritud sõjaline vaim, tähendaks tunnustada ennast jõuetuks võitlema kaasaja lahingus, mis nõuab sõdurilt ja juhilt erakordseid füüsilisi, moraalseid ja intellektuaalseid omadusi. Tuleviku sõda saab tõestama seda väidet täiel määral. On selge, et 15.000 aktiivteenistuse ohvitseri (Itaalias, ref. märk.) sulab jäljetult 150.000 reservohvitseri hulka, kes annavad valdavama osa väiksemate üksuste juhte ja kahtlemata saavad võitlema sama vapralt kui tegevteenistuse ohvitserid.*

Seepärast siis sõjaväejuhid, olgu nad aktiivteenistuses või tagavaraväes, peavad paratamatult olude sunnil moodustama ühe lahutamata pere — aktiivteenistuse ohvitseride eestvedamisel, kes sõjaasjanduse alal esinevad professionaalidena, omavad suurema teenistuspraktika, põhjalikumad töökogemused, laiemaid teadmisi sõjatehnika ning taktika alal, kõrgema sõjalise vaimu, omades seega eesõiguse teiste, vähemkogenute reservväelaste juhtimiseks. Ohvri-meelsus, isamaa-armastus, kindlameelsus ja jõu- ning uhkusetunne oma kõrge ülesande pärast riigi ja rahva kaitsmise alal peavad moodustama selle pere moraalse aluse.

Kuid sellest kõigest on veel vähe. Sõjalistes küsimustes vaim, moraal, usk ja

distipliin moodustavad ainult vundamendi, millele tuleb püstitada alalise edasiõppimise ja endatäiendamise teel sõjaliste teadmiste ja oskuste püsivam hoone. Sõjas lüüakse lahinguid mitte ilusate sõnadega (belle frase), vaid oskuse ja tehnikaga. Seepärast reservohvitseridel tuleb pöörata ka erilist tähelepanu modernrelvade tundmaõppimisele ja oma juhtimisoskuse arendamisele, sest kaasaja võitluseks on vähe vaprust ja isiklikust julgusest, vaid peab omama peale selle veel kõrge intelligentsi ja põhjalikke erialalisi teadmisi.

On seega tarvilik, et tagavaraväe ohvitserid võtaksid osa neile korraldatavatest õppustest, manöövritest, laagritest, ettekannetest, diskussioonidest, laske- ning spordivõistlustest ja võimalust mööda uuriksid sõjakirjandust. Niisugune töö ühiselt teistega arendab üksteisest arusaamist, süvendab seltsimehelikkust ning liidab kaasvõitlejad tugevaks, üksmeelseks perekas. Ka materjalseid tulusid pakub reservohvitseride ühing oma liikmetele mitmesuguste soodustuste näol laste koolitamiseks, rahalise abiandmise, hinnaalandusega raudteel sõitude jne. näol.

*

Itaalia rahvuslik reservohvitseride ühing („Unione Nazionale Ufficiali in Congedo d'Italia“ või lühendatud nimetusega U. N. U. C. I.) asutati 1926. a. ja tal on praegu ümmarguselt 153.000 liiget, kes jagunevad gruppidesse, viimased omakorda sektsioonidesse ja rakukestesse. Suuremad grupid on Roomas — 17.000 meest ja Milanos — 14.000 meest. Ühing avaldab väga elavat tegevust, korraldades õppusi, loenguid, õppesõite jne., mille kohta saab kokkuvõtlitlikku ülevaate jälgides sõjaajakirjandust, eriti aga kuukirja „Esercito e Nazione“, milline järjekindlalt toob teateid ühingu tegevuse kohta. Ühingu aastakoosolekud toimuvad iseäranis pühalikult. Nagu tähendatud, käesoleval aastal toimus see Milanos, kusjuures esindajatena olid tulnud kokku ümmarguselt 400 ohvitseri, seal hulgas umbes 50 kindralit. 22. ja 23. juunil pandi pärjad maailmasõjaaegse Itaalia ülemjuhataja marssal Cadorna ja „Popolo d'Italia“ toimetaja Arnaldo Mussolini haudadele, 24. juulil leidis aset Manzoni teatris pidulik koosolek troonipärija, suure hulga kõrgemate sõjaväe ja tsiviil võimukandjate, sõjas surma saanud ohvitseride emade ja leskede, fašistlike ja teiste organisatsioonide liikmete juuresolekul. Kõik ohvitserid, ka tagavaraväelased, olid paraadimundris. Pärast esimehe päevakohast kõnet anti välja

reservohvitseride omavahelisel vehklemisvõistlusel saavutatud auhinnad ja loeti ette tormiliste kiiduavalduste saatel kuninga ja Mussolini tervitustelegrammid. Koosolekule järgnes üldine omavaheline koosviibimine söögilauas; järgmisel päeval vaadati Milano tähelepanuväärsusi ja siis sõideti külla Como grupile ja sealt kodukohtadesse, et järgmisel aastal koguda uuesti üldisele koosolekule ja seekord juba Palermosse. („Le Forze Armate“, 28. juunil s. a.)

Prantsusmaa.

Prantsuse reservohvitseride ühingu aastakoosolek peeti 22. juulil St. Malo's. Tähtsamaks kõneaineks oli riigikaitse korraldamise küsimus. Sellel alal oli tehtud rida otsusi, millistes muuseumid deklareeriti, et Prantsusmaa peab tähelepanelikult jälgima sündmusi Saari jõgikonnas, millised võiksid siin aset leida ühenduses rahvahäälusega tuleva aasta jaanuarikuul ja riigi huvivid teravasti silmas pidama. Koosolek kutsus valitsust vastu võtma end. min. Paul Boncour'i kaitseplaani sõjakorras, millises on ette nähtud kõikide kodanikkude, ka naiste ja laste, tööle rakendamine riigikaitseks, kui rahva julgeolek seda peaks nõudma. Sõjaminister marssal Petain, kes konkreetsete näidete abil selgitas kuulajatele reservohvitseride tähtsust Maailmasõjas, kriipsutas alla nende ülesandeid tänapäeval ja tulevikus. Edasi arvas marssal, et sõjaline ettevalmistus enne aktiivteenistusse astumist jätab ikka veel küllalt soovida, eriti veel kui arvesse võtta, et praegu maksuvul olev üheaastane teenistus tegevuses ei võimalda väljaõpet läbi viia kaasaja nõuete kohaselt. („Polska Zbrojna“, 23. juulil s. a.)

Poolamaa.

Poola reservistide ühing, milline loeb oma ridades üle 200.000 liikme, pidas 29. ja 30. juulil Varssavis aastakoosolekut. Esimesel päeval oli kavas: enne lõunat — kirikuteenistus, esitamine riigipresidentide, marssal J. Pilsudskile ja pärja panek tundmata sõduri hauale; pärast lõunat — kongressi avamine, mis toimus riigipresidenti, ministrite, kõrgemate sõjaväe juhtide ja paljude teiste nimekate isikute juuresolekul. Huvitavamateks silmapilkudeks oli siin austuse avaldamine möödunud aegade Poola suurtele väejuhtidele ja truudustõotuse andmine marssal Pilsudskile. Pärast presiidiumi valimist mängisid fanfaarid ja reservistide ühingu kindralsekretär Va-

lewski luges ette suurte poola hetmanide ja väejuhtide nimed järgmiselt: Jan Tarnowski, Konstantin Ostrogski, Jan Zamoyski, Stanislaw Zolkiewski, Jan Karol Chodkiewicz, Leo Sapiega, Stanislaw Potocki, Pawl Sapiega, Stefan Czarnecki, Jan Sobieski, vürst Jozef Poniatowski, Tadeusz Kościusko, Jan Hendryk Dabrowski, Romuald Traugutt. Nimede ettekandmine lõppes sõnadega: „Au olgu nende meie, elus ja surmas kuulsatele väejuhtidele.“ Pärast seda mängisid fanfaarid ja siis järgnes pühalik üheminutiline vaikus.

Pärast seda kindralsekretär Valewski pühalikult loeb ette truudustootuse marssal Pilsudskile, mis kõlas järgmiselt: „Nii nagu

kunagi meie eelkäijad husaarid ja raudrüütlid olid ustavad oma juhtidele ja heimanidele, samuti ka meie, reservistid, tahame kuni elu lõpuni olla ustavad meie juhile marssal Josef Pilsudskile. Selles aidaku meid Jumal.“ Jälle mängisid fanfaarid. Järgnesid kõned min. Kościalkowskilt, sõjamin. abilt kindral Kasprzyckilt, kindral Goreckilt ja teistelt.

Teisel kongressi päeval arutati ühingu asju ja tehti rida otsuseid. Koosolek lõppes manifestatsiooniga riigipresidenti, marssal Pilsudski ja reservistide komandandi koltn. Marjan Zyndram-Koscialkowski auks. („Polska Zbrojna“ 30. ja 31. juulil s. a.)

Kk.

Narva kindlused fortifikatsioonilisest seisukohast vaadatuna. *)

Mag. A. Soom.

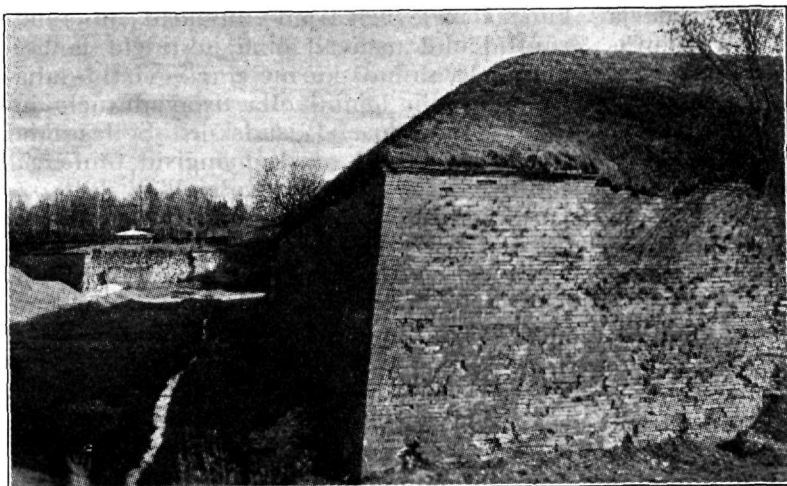
Narva kasematid on enamikus kahekordsed. Üksi bastioon Glorias on üks võlvkäik. Nad on üldiselt 2 m laiad ning alumised 2 ja ülemised 2,25—2,75 m kõrged. Honori parempoolne flank üksinda sisaldab vähe laiema (3,5 m) võlvkäigud. Kasemattidest on umbes iga 7 meetri pealt ehitatud väljapoole laskeauk. Viimased flankides on avarad, võimaldades siia asetada kahureid, facedes aga õige kitsad, võimaldades ainult püssituld. Kasematid on võlvitud. Seejuures iga laskeaugu kohal võlvist saab alguse ventilatsioonilõõr, mis tõmbas ära püssirohu suitsu kasematist. Kasemattide väliste seinte paksus on umbes 2 m, kuid nad on kaitsitud pealeselle kõrge kontreskarpi abil. Kuna vene valitsuse ajal oli juhitud kasemattidesse linna mustaveekanaliseerimine, siis oli enamik kasemattide muda täis kandunud. 1932/33. a. talvel tehti Narva linnavalitsuse poolt algust nende puhastamisega, sihiga neid avada vaatamiseks turistidele. Väljapuhastatud on seni kasemattide umbes 700 m ulatuses. Suurem osa aga on veel puhastamata. Kuuldavasti leidub kasemattide ka kindluse idapoolses ringmüüris. Samuti on osaliselt avastatud kasematid ja keldrid bast. Victoria läheduses Veberi krundil. Rootsi sõjaarhiivis leiduvail rohkearvulistel Narva kindluse plaanidel neid aga üldse ei ole näha. Asjata on otsitud kasemattide Honori ja Victoria parempoolsetes facedes. On selgunud, et Victoria parempoolsesse facesse seda rootsi valitsuse poolt ei ehitatudki, püüdes bastiooni idapoolset avatud külge teha eriti tugevaks. Honori parempoolne face aga langes vene pataride tule tagajärjel 1704. a. kokku ja vene-lased 1730/31. a. kindluse korda seades ei hakanud enam nägema vaeva kasemattide uuesti ehitamisega, vaid eskarpile ehitati lihtne kattemüür.

Kindluse kaitsendis tähtsama osa omab bastiooni flank. Sellel asuvaid suurtükke ja kaitsjaid tuli hästi varjata vaenlase tulistamise eest, sest kui olid purustatud flangid, oli halvutatud kogu kaitsesüsteem. Vauban kasutab flankide kaitseks muuseas orillone, mis kujundasid endast hästi kõrgeid massiivseid muldkehaseid, varjates tagasitõmbunud flanki. Ka Dahlbergile ei ole orillonid tundmata. Neid tarvitab ta muuseas Göteborgi kindlustamisel. Kuid Narva flangid on sirged. Nad on varjatud ainult suurte raveliinidega. Lisaks sellele on, nagu mainitud, osa kaitsjaid paigutatud varjatud kasemattidesse.

Tähtsamaid reegleid XVII sajandi kindluse juures, millest lähtuvad mitmed teised, oli, et kaitsejoon (ligne de defence) ei tohtinud olla pikem muskettpüssi tabavuse kaugusest, s. o. umbkaudu 250 m. Narva kindluse juures on selle joone pikkus 228,3—241 m, seega täiesti rahuldav. Ta on perpendikulaarne flangile. Flangi ja kurtiini vaheline nurk seejuures on 108—118°. (Korrapäratul bast. Fortunal on need 105° ja 121°). Võrdluseks teiste süsteemidega mainitagu, et osa vanemaid süsteeme tegi selle nurga vähema kui 90°, Vana-Hollandi süsteem nõudis reeglipäraselt 90° kurtiini nurki ja Vauban kirjutas ette, et see ei võinud olla vähem 90° ega suurem 100°. Kui kurtiini nurk oli väiksem, oli kurtiini ja teise bastiooni kaitse flangilt puudulik, oli ta suurem, siis oli flank vaenlasele liialt avatud.

Dahlbergi bastioonid on üldiselt, eriti märkame seda Narva juures, õige suured. Siin just vastuoksa Vaubani nõuetele on flangid lühikesed ja faced õige pikad. Vana-Hollandi süsteemi juures (A. Freytag) määratakse face pikkus

*) Vt. „Sõdur“ nr.nr. 29/30, 31/32 s. a.



Bastioon Honori tipp, vallikraav, kiivett; eemal bastioon Victoria.

24 „rute“, (= 93,5 m) peale kindlaks. Vauban seab üles nõude, et face ei tohi olla väiksem poolest kurtiinist. Tegelik face pikkus Vaubani I maneeris kõikus 100 m ümber. Narva bastioonide face on aga hoopis pikem, ulatudes 137,5—140 m.

Bastiooni väljapoole ulatuvad nurgad (n.n. bastiooni nurk) on erisüsteemide juures samuti olnud õige erinevad. Vana-Itaalia kool tõi selle õige tõmbi, Uus-Itaalia kool aga väga terava. Terav nurk võimaldab facele suunata rohkem tuld, on aga ise vaenlase rünnaku vastu nõrk. Vauban ehitab bastiooni nurga kuni 100° ja mitte kunagi alla 60°. Narva bastioonide nurk on keskmiselt 77—112°. Victorial ja Honoril see on 82°, Glorial — 77°, Famaal — 107° ja Triumphil — 112°.

Suurte bastioonide ja pikkade facade juures on Narva kindluse kurtiinid erakordselt lühikesed. Teisiti see muidugi ei ole mõeldavgi, sest kaitsejoone pikkus on muutmata suurus. On face pikem, peab kurtiin tehtama lühem. Vana-Itaalia süsteemi üheks suuremaks puuduseks olid õige pikad kurtiinid. See viga esineb ka Narva Vanalinna kindluste juures, kus kaitseliini kohati on üle 300 m pikk. Freytagil on kurtiini normaalpikkuseks 36 „ruten“ ehk 140,3 m. Vauban nõuab, et see ei tohi olla lühem 60 „toise“ ega pikem 100 „toise“ (= 116—194 m). Tegelikult ei olnud Vaubani kurtiinidki palju lühemad kui 140 m.³¹⁾ Narva kindluse korrapärases osas on aga kurtiinid 64—80 m pikad (Victoria-Honori kurtiin 64 m).

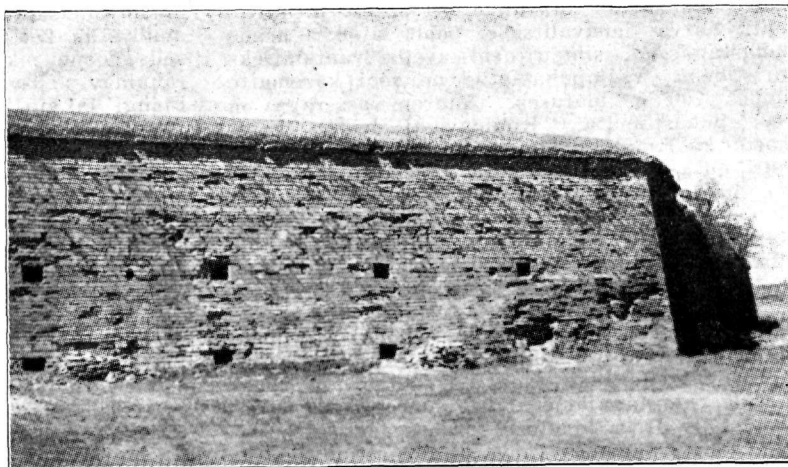
Mis puutub bastioonide ja sellega ühes ka kurtiinide kõrgusse, siis erinevad vanemad süsteemid ses suhtes oluliselt modernimatest. Veel Narva Vanalinna juures need olid õige kõrged, olles vaenlase kahurväele heaks märklauaks. Hilisemate süsteemide juures kindlustused hakkavad nihku-

ma maa alla. XVII sajandi lõpupoole bastioonide ja kurtiinide kattemüür ehk eskarp ei tohtinud ulatuda üle horisondi. Vähe üle horisondi ulatus ainult nende ülemine osa, s. t. mullast ehitatud brustvär. Kindluse silmapiirist allapoole laskmist võimaldas sügav ja lai vallikraav. Eskarpile parema kaitse saavutamiseks kuhjati kontreskarpile muldkeha, mis oli ühtlasi brustväriks kontreskarpi kindlustusele. Muldkeha ehitati õige lai ja kandis nime glacis. Glacis ees kraavi väliskalda servas oli mehe kõrgune varjatud tee ja viimase nurkadel — avarad platsdarmid, kuhu kogunesid sõdurid kindlusest väljatungimise puhul. Narva kindluse juures on varjatud tee, platsdarmid ja glacis hästi säilinud Honori tipu juures.

Laskmiseks oli glacis servale ehitatud mullast aste — bankett, kust sõdurid ulatusid üle brustväri laskma. Üldjoontes samasugune oli ka see varjatud tee ja brustvär, mis asetses bastioonide ja kurtiinide servadel. Oli bastioonil kahe-rõduline flank (s. t. väline) või jälle chevalier, siis olid siin ka kaks brustväri ja varjatud teed. Siinsetelt brustväridelt võis lasta nii kahureist kui püssidest.

Võõras, kes esmakordselt Narva kindlustusi näeb ja pole eriti tuttav fortifikatsiooniga, saab nendest kõige imposantsema mulje Victoria tipust ja parempoolsest facest. Maapinna alanedes on eskarp siin üle 16 m kõrge. Kuid just see kõige tugevamana tunduv osa oli Narva kindluse nõrgemaid kohti, sest eskarpi kattemüür, mitte olles varjatud kontreskarpi poolt, oli väga heaks märklauaks vaenlase patareidele. Kui paks ta ka ei olnud, varises ta koondatud patareide tule tagajärjel ometi maha. Seda asjaolu kasutasidki hea eduga venelased 1704. a. Narvat piirates. Ehitades patareid just Victoria vastu

³¹⁾ Vt. Bourgeat — Teutsch redender Vauban.



Bastioon Honori parempoolne flank kahe rea laskeaukudega.

Jaanelinna kõrgendikule, Narvajõe paremaie kaldale, koondati patareide tuli peamiselt Victoria tipu vastu, purustades selle umbes 40-päevase laskmise tagajärjel. Samal ajal raskete (kuni 9 puuda) mortiiiri granaatide abil pühitati bastioon puhtaks kaitsjatest.³²⁾

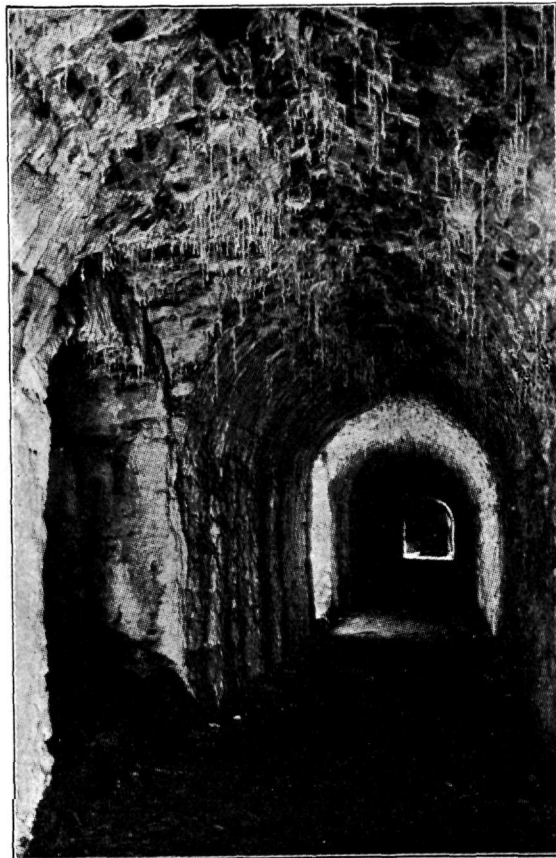
Victorial võiks veel erilisel juhitud tähelepanu kõrgele muldkehale praeguse Pimeaia kontserdiplatsi ümber, mis jookseb paralleelseid bastiooni külgedele. See ongi see n.n. chevalier (ehk Katze), mis oli mõeldud selleks, et ulatada kahuritega tulistama vaenlast üle bastiooni ees asetsevate kõrgendikkude põhjas ja idas. Dahlbergi 1686. a. kinnitatud plaanil on Victorial peale chevalieri nähtud ette ka veel kahekordne flangi muldkeha, kuid tegelikult viimane tehti ühekordne, sest chevalier väga hästi täidab puuduva osa. Teistel bastioonidel puudub chevalier, kuid flankidel on kahekordsed mullavallid.

Paljude poolt on kiputud tõendama, nagu oleks Narva kindluse vallikraav rootsi ajal olnud veega täidetud. See arvamine on täiesti ekslik. Narva uue kindluse vallikraav ehitati juba reeglipäraselt kuivana. Nagu eespool tähendatud, oli ta abinõuks, mille abil oli võimalik lasta kindlustusi horisondist allapoole. Keskaegsed kindlused pidid kahtlemata omama veega täidetava vallikraavi. Seesama oli reegliks ka veel Vana-Hollandi süsteemi juures. Et aga märg kraav raskendas sõdurite paigutamist kontreskarpile kindlusest väljatungi puhul, eelistasid uuemad süsteemid, ka Vauban, suuremate kindluste juures kuivi kraave. Veega täidetavaid kraave peeti otstarbekohaseks ainult õige väikeste kindluste juures, mille väike garnison kunagi ei võinud mõelda väljatungile. Kraav piiras mitte ainult peakindlust, vaid ka raveliine. Seetõttu omandas ta väliskallas siksakjoone kuju. Glacis piirjoon ei ole paralleelne kontreskarpi piirjoonele, vaid, kuna varjatud teele on kujundatud platsdarmid, on selle joone siksak veel tihedam.

Reeglipäraselt vallikraav oli laiem kurtiini kohalt ja läks kitsamaks bastiooni tipu kohal. Sel teel taheti lühendada flangi vastu asetsevat glacis osa, et sellele piiramise puhul oleks võimalik vähem kalleid üles seada, kui flangile. Narva vallikraavide laiuks on kurtiinide kohal 46—64 ja bastioonide tippude kohal 26,7 kuni 35,2 m. Raveliini ees asetsev kraav on veelgi kitsam, ulatudes 16—21 m. Vallikraavi sügavus Victoria pahempoolse face kohal on umbkaudu 6,5 m.

Kuival vallikraavil oli veel eriline kaitsemoodus kraavi keskele ehitatud kitsa kraavi — kiiveti — näol. See võis olla varustatud, nagu näeme Vaubani juures, veepinnast kõrgemal asetseva varjatud käigu ja palissaadiga. Ta peatstarb oli siiski vee ärajuhtimine vallikraavist. Kiivett on märgitud ära nii Dahlbergi 1686. a. kinnitatud plaanil, kui ka Narva kindluse Vene sõjaväevalitsuse poolt Narva magistraadi valdusse üleandmise plaanil 1864. a.³³⁾ Ta on veel praegugi selgesti nähtav Victoria-Honori poligoonil ja Fortuna juures, kujutades endast lahtist vee ärajuhtimise kraavi.

Jääb üle veel lühidalt peatuda Narva uue kindluse värvavil. Dahlbergi 1686. a. plaanil on märgitud 3 peavärvavat: Kuningavärv bast. Honor ja Gloria vahel, Veevärv praeguse Hermannini tän. otsas jõe ääres ja värv Fortuna ja Triumph vahel. Neist kolmest värvavast kõige



Kasematt Honori pahempoolses faces laskeaukudega.

tähtsam oli nähtavasti esimene, sest siit kaudu, läbi Karjavärava, viis linnast välja juba varemalt tähtsam tee. Kuninga värvav jõuti rootsi valitsuse lõppaastail valmis ehitada. Koguni toodi tema stiilse portaali jaoks Märjamaalt marmorit. 1700. aastaks jõuti enam-vähem valmis ehitada ka sama värava kaitseks ettenähtud Kuningaraveliin. Värvavast välja minnes pääses tõstesilla kaudu raveliini. Siit pöördus tee paremale, viies üle lühema tõstesilla glacis'le ja sealt maanteele praeguse Sepa tänav kohal.³⁴⁾ Veevärv eksisteeris juba enne uue kindluse ehitamist. Kolmandat värvavat ei jõutud rootsi valitsuse poolt valmis ehitada. Selle osa Dahlbergi kavast täitis alles Vene valitsus 1822. a. Uus värvav nimetati Peeter I värvavaks.³⁵⁾ Peale ülal loetletud värvavate märgib Dahlbergi plaan vähemat värvavat ka bast. Fortuna ja Spes vahel. See ei ole aga kunagi välja ehitatud. Selle vastu eksisteeris juba varemalt mainitud Uus värvav bastioon Wrangelli pahempoolses flangis.

³²⁾ Kniga Marsova ili voinskikh del... S. Peterburg 1766, lk. 34—38.

³³⁾ Narva linnaarhiivis.

³⁴⁾ Peale kindluse üleandmist Narva linna valdusse 1864. a. murti bastioon Honorist läbi otse tee Sepa tänavast N. Jõesuhu viivale maanteele.

³⁵⁾ Hansen: Geschichte der Stadt Narva. Dorpat 1858, lk. 130.

Ülal on püütud võrdlemisi üksikasjaliselt kirjeldada Narva kindluse fortifikatoorilisi võtteid. Nüüd jääb üle esitada küsimus — millise süsteemi järgi oli Narva uus kindlus õieti ehitatud? Sellele küsimusele saab vastata, kui on üksikasjalisemalt jälgitud Erik Dahlbergi ehitustegevust. Nagu mainib üks Dahlbergi eluloo kirjutajaid kol. E. Ericsson³⁶⁾, jälgis Dahlberg rootsi kindluste plaanide väljatöötamisel alguses Euroopas sel ajal üldiselt valitsevaid prantsuse

bida Vaubani esimese maneeeri kohta, kuid lähemal vaatlusel, nagu eelpool nägime, leiame nüüd suuri erinevusi mõlema ehitusviisi juures, et selle juures tuleb kahelda. Ja 1933. a. septembris Stokholmis kolonel Ericssoni isiklikult kohates, ei eitanud ka lugup. Dahlbergi eluloo autor, et erinevused Vaubani süsteemi ja Narva kindluse juures kasutatud süsteemi vahel on tõesti suuremad, kui ta arvanud, eriti just printsiipiaalsetes küsimustes, näiteks flangi ja



Kasematt Victoria pahempoolses faces tipu ligidal.

ja Uus-Hollandi, s. t. Vaubani ja Coehoorni maneeeri, kuid peagi hakkas ta käima täiesti oma teed. Siin võib teda julgesti asetada ühele astmele tema kuulsate kaasaeglaste Vaubani ja Coehoorniga. Dahlbergi nimi oli Euroopas ainult vähem tuntud. Nagu Vauban ja Coehoornigi ei hoidnud ka Dahlberg pedantiliselt kinni mingist varemalt väljatöötatud tuntud süsteemist, vaid konstrueeris oma plaanid vastavalt kohalikele oludele ja maastikutingimustele. Kol. E. Ericsson teeb tema hilisema kindluste ehitustegevuse kohta järgmise kokkuvõtte: väljapaistvamad jooned Dahlbergi hilisemais kindluseplaanides, milles on tunda nii Hollandi kooli kui Vaubani süsteemi mõju, oleksid järgmised: rikkalik kasemattide, eriti kaitsekasemattide kasutamine, tugevad, mitmekordsed tornehitised ja tsitadell (Malmö, Riia j. t.), katemüüride kasutamine ka veega täidetavate kraavide juures, suured bastioonid, kohati varustatud orillonidega, traverseeritud varjatud teed suurte platsdarmidega, kahekordsed kurtiinid ja suured raveliinid j. m.³⁷⁾

Narva kindluse loeb Ericsson oma töös enam-vähem Vaubani süsteemi kuuluvaks.³⁸⁾ See väide võiks pealiskaudsel vaatlusel kuidagi so-

face pikkuse vahekord (Vaubanil face võimalikult lühike, flank — nii pikk kui võimalik, Narva kindluse face õige pikk ja flank erakordselt lühike), Vaubani juures tavaliste kraavitangide (tenaille) puudumine Narvas, 3—4-rõdulise laskmiseega flangid Narvas, tuletades ennem meelde Coehoorni mitmekordseid flanke, Narva bastioonide ja raveliinide erakordne suurus ja lõpuks haruldaselt rohke kaitsekasemattide tarvitamine.

Nende viimatimainitud võtete läbi ongi Dahlberg XVII saj. lõpul juba äärmiselt viimistletud bastioonisüsteemi omalt poolt edasi arendanud ning leidnud omale nimeka järelkäija prantsuse XVIII sajandi fortifikaatoris Montalembert'is (1714—1800).³⁹⁾

Seega Narva rootsiaegses kindluses ilmneb rohkem Erik Dahlbergi isikliku loominguga jooni, kui seni usaldati arvata.

³⁶⁾ E. Ericsson o. E. Vennberg: Erik Dahlberg, hans levnad och verksamheet. Uppsala o. Stockholm, 1925.

³⁷⁾ Ericsson o. Vennberg, lk. 227.

³⁸⁾ Sealsamas.

³⁹⁾ Ericsson o. Vennberg, lk. 238.

Uuemaid Vabadussõja mälestussambaid.

Viimasel ajal, selle suve kestes, on märgata olnud erilist elevust Vabadussõja mälestussammaste püstitamisel, millist nähet tuleb tervitada. Üksikuis kihelkondades avati Vabadussõjas langenute mälestussambaid, teistes pandi monumentide aluskive

löödi tagasi enamlaste edasitungivate vägede laine. Müüsleri lahinguväljal, kõrgel mäekingul, asetseb nüüd suurest põllukivist lihtne, aluselt üles suunduv obeliski laadis sammas, mille küljele raiutud lause: „Siia maani ja mitte enam“. Avamispidustuste avasõnad ütles monumenti komitee esimees I. Eilart, kelle järele riigivanem K. Päts avab piirisamba, lõpetades sõnadega: „Nagu see kivi on kõdunemata, nii, loodan, saab olema igavesti vabaka meie maa ja rahvas.“ Pidustustest võtab osa vägede ülemjuhataja kindral J. Laidoner.



Vabadussõja mälestusmärk Valklas.

ning ühtlasi on asutud lahinguplatse tähistama lahingusammastega.

Võidupühal avati Valklas, Harjumaal, Valkla lahingu mälestusmärk, kus pidurdati 3. jaanuaril 1919. a. vene punavägede edasitung ning kust peale meie väed asusid vasturünnakule, vabastades kodumaad.

Valkla lahingu mälestusmärk asetseb Narva maanteel Valkla jõekaldal, Tallinnast 40 kilomeetri kaugusel. Ta kujutab endast kolmenurkset kaljumürakat, millesse ühele küljele raiutud järgmine lause: „Siia maani ja mitte kaugemale. 3. 1. 1919.“

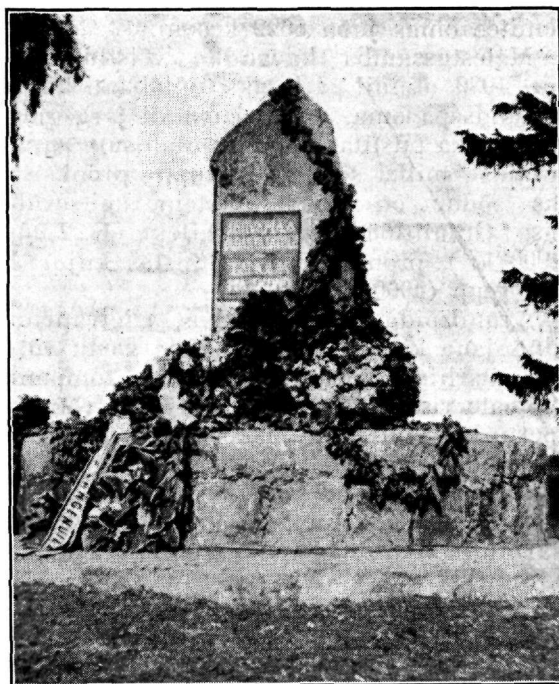
Lahingusamba avamisest võtsid osa ümbruskonna seltskondlikud organisatsioonid ning Harju kaitseliidu üksused ühes lippudega.

Lahingusamba avas vabariigi valitsuse nimel Sisekaitse ülem kindral G. Jonson. Riigivanema nimel kõneles avamisel vanem käskudetahtja ohvitser kolonel Grabbi ja kaitsevägede ülema nimel kol. Ahman.

Pühapäeval, 15. juulil avati Müüsleri lahingu piirisamm, kus 1919. a. jaanuaris otsustati Järvamaa saatus: siin

löödi tagasi enamlaste edasitungivate vägede laine. Müüsleri lahinguväljal, kõrgel mäekingul, asetseb nüüd suurest põllukivist lihtne, aluselt üles suunduv obeliski laadis sammas, mille küljele raiutud lause: „Siia maani ja mitte enam“. Avamispidustuste avasõnad ütles monumenti komitee esimees I. Eilart, kelle järele riigivanem K. Päts avab piirisamba, lõpetades sõnadega: „Nagu see kivi on kõdunemata, nii, loodan, saab olema igavesti vabaka meie maa ja rahvas.“ Pidustustest võtab osa vägede ülemjuhataja kindral J. Laidoner.

Pühapäeval, 5. aug. avati Koerus sama kihelkonna Vabadussõjas langenute mälestussamm. Selle püstitamise eeltöid on alatud Vabadussõja järel kohe, kuid reaalse ilme kava omandas alles 1926. a. 1928. a. avati mälestustahvel Vabadussõjas langenute nimedega Koeru kirikus. Samal aastal ka asuti



Vabadussõja Müüsleri lahingu mälestussamm.



Vabadussõja mälestussammas Koerus.

koguma summasid mälestussamba jaoks, mis laekusid rahuldavalt, kuna 1934. aastani komitee omas juba 5622 krooni.

Mälestussamba kavandite võistlus toimus 1930. a., mil parimaks tunnustati kujur J. Raudsepa oma. Selle kavandi järgi monument ka püstitati, mis kujutab suurt graniitalust, millel sõdurite grupp pronksist; üks sõdur on haavatud, teine kaitsevalmis. Graniitööd tegi arhitekt K. Lüüs (2900 kr.), pronkskujud valmistas kujur J. Raudsepp (4000 kr.).

Avamispidustustele saabus riigivanema esindajana kindral P. Lill, keda vastu võttis kaitseliidu Koeru malevkonna kompani.

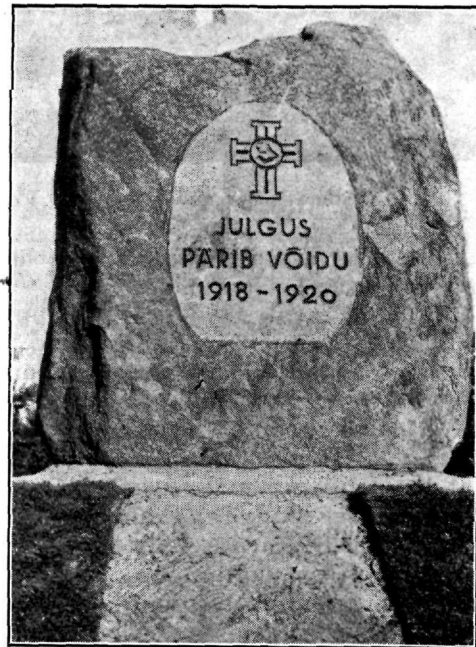
Peale riigivanema esindaja vastuvõtmist Koeru kaitseliit ja seltskondlikud org.-nid paraadikäigus marssisid kiriku ees asetsevale mälestussamba platsile. Mälestussamba avamine toimus umbes 4000 rahvahulga osavõtul. Avasõnad ütles komitee esimees A. Suurkivi. Seejärel mälestussamba avas riigivanema esindaja kindral P. Lill. Vaimulikku talitust toimetasid piiskop H. Rahamägi ja ülempreester K. Kokla. Tervituste korras kindral Lill annab üle ka ülemjuhataja tervituse.

Pühapäeval, 12. aug. avati pidulikult Voltvetis Punapargi lahingusamm. See püstitati Punapargi saeveski juures teostunud saksa vägede ja eestlaste lahingukohale, milline oli 23. detsembril 1918. a.

Ülaltoodud ajal Mõisakülast sõitsid välja eesti 2 ohvitseri ja 40 rahvaväelast. Punapargi metsa vahel nad jõudsid järele saksa moonavorile ja kompanile. Eestlased, jõudnud moonavoori ja saksa kompani vahele, avasid viimaste peale tule. Esimese paanika möödumisel sakslased asuvad vastuataagile. Selles lahingus eestlasi langes siin 9 meest, sakslased aga kaotasid haavataute ja langenutena 53 meest.

31. dets. 1918. a. on siin uus kokkupõrge, seda aga vene punaste ja Eesti rahvavägede vahel.

Punapargi lahingusamm kujutab endast põldkivi rahnu, mille eesküljele raiutud vabadusristi kujutus ja järgmised sõnad: „Julgus pärib võidu. 1918. — 1920.“



Vabadussõja Punapargi lahingu mälestusmärk.

Selle kivi voltvetlased veeretaskid kohale 650 mehe ühisel jõul. Pidulikule avamisele oli ilmunud 2000-pealine rahvakogu. Avasõnad ütles lahingusamba mälestusmärgi püstitamise komitee esimees H. Villemson, mälestusmärgilt kate kõrvaldati Pärnu aj. maavalitsuse esimehe J. Marksoni poolt.

Tervitusi öeldi 14 organisatsiooni ja isiku poolt. Kirja teel tervitasid riigivanem ja kaitseväge ülejuhataja.

Viimasel ajal vabadussõja-aineliste monumentide püstitamisel on läbi löönud ühtlasi senisest erinev, hinnatav põhimõte: sümboolsete võidusammaste asetamine lahinguplatsidele kui ka piirile, kust vaenlane enam üle ei pääsenud.

Kogu aeg seni meil püstitati monumente langenud sõdurite mälestusele. Leina, kurbust ja raskeid mõtteid jäi hõljuma igaveseks nende monumentide kohale.

Kuid lahinguplatsidele, võitluste piiridele asetatud sambad kõnelevad teisiti. Need on püstitatud esiteks kõikidele vabadusvõitlejatele, nii langenutele kui ka elavaile. Kuid need on ka võidusambad samal ajal. Need sisendavad neid küllastajasse mehisust ja julgust: sest nende ees meelevad siinsamas saavutatud võidud. Võidu-, rõõmu- ja uhkustunne jääb hõljuma nende kohale. Nende ees ei laulda leinalaule ega peeta matusekõnesid, vaid nende üle kohab võidulaul ja hõisk.

Sääraseid sambaid püstitagem!

Ühtlasi on selgunud ka viimaste sammaste kaunis kuju. Need pole tavaliselti skulptuurid, kõnelevates, dramaatilistes poosides figuuridega. Need on sümboolsed sambad. On võetud lihtne, kuid püsiv — graniit — ja sellest kas on üles laotud samm, või graniit-tahvel on asetatud püsti. Ja selle küljel kirjad: see ja see suur-sündmus leidis siin aset. Sümboolne samm juhhib vaid tähelepanu ta ees teostunud sündmusele. Ja siis igaühe vaimusilma ette kerkib sellest elav, haarav pilt. Mõnigi figuraalne, poseeritud monument võib tema poolt äratatud nägemust rikkudagi, kuna meie tähelepanu võiks koondatud saada

samba erilisele väljanägemisele või selle kõnelevusele. Sümboolne samm aga ei astu ise kõnelusse vaatajaga. Ta vaid näitab asukoha, kus löödi lahing ja oma kirjades lausub, mis siin sündis.

Prantslased asetasid ühest oma suurest lahinguväljast mõõduva teeveerele vaid kivi-tahvli kirjadega: „Reisija peatu! Siin langes 160.000 prantslast.“

Ja me võime kujutada, mida tunneb iga reisija, eriti prantslane, kes neid ridu kohapeal selt mälestustahvilt loeb.

Paralleelselt langenud sõdurite sammastele tuleks vahest eriti õhutada sümboolsete sammaste püstitamist lahinguväljadele ja lahingupiiridele, missuguseid on ka juba asunud püstitama. Need ei tule kallid. Need võib asetada kohapeal ilma eriliste kulude ja oskusetä. Kuid nende kõne võib olla küllalt haarav ja võimas.

Nende kuju ja väljanägemine loomulikult võib olla väga mitmesugune, olenedes osalt kohast, kuhu püstitada ja siis püstitajate soovist ning lõpuks samba väljatöötajast.

Sümboolsete sammaste püstitamist võib seda enam soovitada, kuna me oleme leidnud, et meie skulptorite figuraalsed monumentid kergesti jätaavad soovida tervikliku kompositsiooni ja figuuride kõnelevuse suhtes. Sümboolne, lihtne samm ei esita eriti suuri kunstilisi nõudeid. Seetõttu need ka õnnestuvad kergesti hästi. Võiks tuua näiteid, kus monument, mis koosneb kivi-alusest ja sel asetsevaist figuurest, ainult kiviosana, ilma figuurideta, mõjub palju terviklikumana, mõjusamana ja isegi kõnelevamana.

J. P.

Bibliograafia.

Merejõu-küsimus — maailma-küsimus.

(Seemachtfragen — Weltmachtfragen. Von Linienschiffsleutnant a. D. Ing. Peter Handel-Mazzetti. „Militärwissenschaftliche Mitteilungen“ — August 1934.)

1. Merejõust üldse.

Merejõud on eeltingimus meredevalitsemiseks. Meredevalitsemine tähendab teatud riikidele tema mereühenduste alalhoidmist, valitsemist laevasõidu alal ja avaliku arvamus ja koloniaalpolitika määramist oma soovide kohaselt. Merejõud on rahuaja

strateegia alus, taotledes ainuvalitsust ruumis, tööstuses ja puht sõjalises mõttes.

Et ruumi (koloniid) ja majanduse mõisted on lähedased, siis ei ole ka mereväe relativastumise põhjused sõjalised, vaid majanduslikud. Ruum on tarvilik elanikkonna koloniseerimiseks, emamaa varustamisel

toorainetega ja laevasõidule vajalikkude toetuspunktide loomiseks.

Maailmasõda näitas, et eelnimetatud ruumi väärtused on seoses meredevalitsemisega, kuna viimane aga tähendab merevæe relvastumist selle sõna otseses mõttes.

Eelnimetatud mõistetele seltsib veel rahua ajal meresõidu mõiste. Viimasel ei ole midagi ühist merejõuga, kuna see on kasutatav isegi kontinentaal-riikide poolt (Austria, Ungari). Et meresõidul on kaaluv tähtsus maailmamajanduses, siis vajab iga riik oma meresõidu kaitseks tugevat merejõudu. Väikesed ja linnriigid ei suuda kunagi kasutada meresõidu rikkusi; seda tõendab kujukalt omaaegse arenenud meresõiduriigi Hollandi saatuse, kes oli sunnitud loovutama kolme Hollandi-Inglise sõja tagajärjel meresõidu eesõigused Inglismaale.

Meredevalitsemine kuulub seega rikkaile ja suurriikidele, kuna väikeriikide (ka praeguse kontinentaalriigi N.-Venemaa) merejõust ei saa olla üldse juttu. Nimetada tuleb siin viit meredevalitsejat suurriiki: 1. Inglismaa, Ameerika, Jaapan ja 2. Prantsusmaa, Itaalia, kellel on järgmised ühised huvipiirkonnad:

1. Atlandi ookean — Inglismaa, Ameerika,
2. Vaikne ookean — Ameerika, Jaapan,
3. Vahemeri — Prantsusmaa, Itaalia.

2. Majanduse imperialism.

Majandus on tänapäeva trump. Praegune politika ei ole midagi muud kui Maailmasõja jätkamine majanduslikkude abinõudega. Võitlus toorainete pärast ja autarkia-püüded on liitnud riike majanduslikkude lepingutega, kusjuures ennesõja-aegse riike ühendava olukorra asemele on tekkinud kinnisus ja läbikäidamatus.

Suurriikide majanduspoliitika tunnuseks on praegu võitlus toorainete pärast. Viimaste puudumise suurt mõju näitas Maailmasõda keskriikidele, kusjuures toorainete tähtsus praeguse keemia- ja tehnikasõja ajastul on veel suurenenud. Tooraineid võib jagada viide gruppi: 1. jõuained: kivisüsi, nafta; 2. mineraalid: rauaärts, vask ja kuld; 3. riieained: kummi, puuvill, vill; 4. elatisained: nisu ja loomad; 5) kunstlikud toorained: kunstsiid, kivisõeõli.

Nõudmised toorainete järele on tunduvalt muutunud viimaseil aastakümneil; nafta on saanud laevasõidu, kuna kummi maasõidu (autod) oluliseks teguriks. Nimetatud tooraineid on võimalik importeerida

ainult mere kaudu ja sõjakorral võib neid kasutada riik, kes valitseb merel.

Tähtsamad toorained, millel puuduvad Euroopas aseained ja mis on mõõduandvad mere tähtsuses, on:

1. Nafta: kogu maailma toodangust langeb Ameerikale 70%, Mehhikole 8%, Venemaale 6%, Venetsuelale 5%, Pärsiale 3%, Rumeeniale 2%. Sellest näeme, et Euroopa kui ka Jaapan vajab nafta sissevedu.

2. Vase toodangust langeb Ameerikale 53,5% ja Jaapanile 3,6%, kuna Euroopa riigid on sunnitud vaske samuti sisse vedama kui naftatki.

3. Kummi (tähtis autotööstusele) toodangust langeb 60% — Briti-Indiale, 34,6% — Hollandi-Indiale, 4% — Lõuna-Ameerikale. Kummi üldisest nõudmisest aga langeb 70% — Ameerikale, 14% — Euroopa kontinendile, 6% — Inglismaale ja 3% — Jaapanile. Nagu näeme, on ka siin sisseveoga seotud Euroopa, peale selle aga veel Ameerika ja Jaapan.

4. Puuvillast valmistatakse 80% tekstiilaineid, kuna lambavillast 18,5%. Lambavilla annab Inglismaa oma asumaa-dega 40% maailmatoodangust, kuna 25% langeb Euroopale. Puuvilla toodangust langeb Ameerikale 58%, Briti-Indiale 18,4%, Hiinale 7,5% ja Egiptusele 6%. Ka siin on Euroopa riigid kui ka Jaapan seotud sisseveoga.

Eltoodu tõendab meredevalitsemise suurt tähtsust suurriikidele. Riikidele, kes ei ole kindlad meredevalitsemises, jääb kaks võimalust: a) koguda tagavara sõja puhuks, b) otsida aseaineid.

Tagavarasid võib moodustada vaid neist aineist, mis pika aja jooksul oma väärtust ei kaota. Nii on teada Prantsusmaa tagavaradest põletisainete näol tankilaagreis. Tagavarad tähendavad aga surnud kapitali ja seda võivad endale lubada ainult rikkad ja seega ka vähesed riigid.

Aseainete loomine on puht keemiline-tehniline probleem. Juba 1806. a., kui Napoleon keelas Euroopa kontinendile sisseveo Inglismaalt, oldi sunnitud valmistama suhkrut naerist, mis nüüd laialt kasutusel. Samuti hakati valmistama lämmastikku Chili salpeetri asemel õhust. Teatud tõuke andis aseainete leidmisele Maailmasõda.

Praegusel ajal töötatakse peale uute sõjagaaside leiutamise veel igasuguse tooraine valmistamise kallal, mis omal maal puudub.

3. Võitlus koloniseerimise-maa pärast.

Politiilises elus ei ole midagi kestvat. Nagu omal ajal ei tunnustatud uuestisündi-

nud tugevate mereriikide poolt maailma jagamist Hispaania ja Portugali vahel, nii võib saada sama saatuse osaks ka praegusele asumale. Võib eraldada kahte üksteisest erinevat riiki gruppi, piltlikult öeldud „täissöönud“ ja „näljaseid“. Esimesse kuuluvad Inglismaa, P.-Am. Ühendriigid ja Prantsusmaa, kuna teise, kes on hädas ruumipuudusega — Jaapan ja Itaalia. Viimasesse kuuluks ka Saksamaa ja N.-Venemaa, kellel aga puudub merejõud. Esimest gruppi huvitab vaid „status quo ante“ (olukord, nagu see oli varem). Teine grupp ihaldab tekkinud olukorra revideerimist, et leida koloniseerimismaad, milleks Itaalia oleks Prantsusmaa ja Põhja-Aafrika, kuna Jaapanil Austraalia ja Ameerika. Olgu tähendatud, et juba praegu elab Prantsusmaal 1 miljon itaallast, kuna Jaapanist on vähesed väljarännanud Mehhikosse ja P.-Am. Ühendriikidesse.

Omal ajal väljarännanud eurooplased koonduvad Kesk- ja Lõuna-Ameerika põhja osas, kusjuures nende asukoht Ühendriikidele nii tähtsa Panama kanali läheduses vajab allakriipsutamist.

See lühike ülevaade näitab merejõu ja meredevalitsemise suurt tähtsust, pudutades kas otseselt või kaudselt merega kokku puutuvaid riike. Vaatleme sellelt seisukohalt allpool viit suurriiki.

4. Suurriikide merehüvid.

Piirdume siin peamiselt 1930. a. Londoni merekonverentsil suurriikide esitajate poolt avaldatud mõtete esiletoomisega.

a) P.-Am. Ühendriikide kogu huvi on merel, mistõttu ka Ühendriigid nõuavad oma kaubanduse kindlustamiseks merejõu alal üheõiguslust Inglismaaga. Siit ka lahkeliid kahe nimetatud riigi vahel. Ameerikale, kellel on vähe merebaase, on tähtsad 10.000-tn. ristlejad, kuna Inglismaa vajab vähemaid ristlejaid, kuid aga suuremal arvul.

b) Inglismaa oli sunnitud juba 1921. a. Washingtonis leppima üheõiguslusega Ühendriikidega. Tema „kahe jõu seisukoht“ (inglise laevastik peab olema tugevam kui kahe tugevaima riigi laevastik kokku) on ammu kaotanud oma tähenduse. Olulist tähtsust omavad Inglismaal allveelaevad, mida kavatakse kasutada blokaadiks.

Inglismaa omab laevastiku baase kõigis ookeanides ja tema mereühendused ei ole ähvardatavad ühegi riigi poolt.

d) Prantsusmaa on allveelaevastiku küsimuses Inglismaale pinnaks silmas. Oma allveelaevastikule annavad prantslased küll kaitse iseloomuga tähenduse, kuid tegelikult on see mõeldud esmajoones Inglismaa vastu. Vahemerel ei lepi Prantsusmaa nõrgema laevastikuga, kui seda on Itaalia. Oma lahingulaevade suurendamise vajaduse üheks põhjuseks toovad prantslased sakslaste lahingulaevade olemasolu.

e) Itaalia nõuab mererelvastuses võrdset kohta tugevaima kontinentaalliigiga. Põhjendus: Itaalia on praktiliselt saar, ümbritsetud sisemerega, mis ühendatud ookeanidega kergestisuletavate merekitsuste kaudu. $\frac{3}{4}$ Itaalia sisseveost tuleb mere kaudu. Teiselt poolt on Itaalia häiritud Prantsusmaa relvistumisest, nähes suurimat ohtu võimaliku sõja puhul oma ranniku blokeerimise näol.

f) Jaapan, saarriik, on vaene tooraineist ja veel rohkem olenev merest kui Inglismaa. Tundes end võimukandjana Kauges-Idas, otsib Jaapan toorainete ja koloniseerimismaa leidmiseks väljapääsu Aasias. Ristlejaid nõuab Jaapan kogutonnaazilt 70% rohkem, kui seda on tugevaimal laevastikul vaikselt ookeanis ja peale selle allveelaevastikku, kogutonnaazilt 70—80.000 tn., s. o. sama palju kui Ühendriigid kavatsesid praegu ehitada. Jaapani ainukesel vastasena võib kõne alla tulla Ühendriigid.

5. Hüvide kokkupõrked.

Võib eraldada kolm suurriikidevahelist hüvide piirkonda:

a) Atlandi ookean — Inglise-Ameerika vastolu raskuspunkt. Jõu- ja koloniaalküsimusile seltsib siin veel majanduslik rivaliteet. Inglismaa monopol kummi- ja Ameerika monopol õliturul on peamisi vastolusid, millele liitub veel kapitali võistlus, toorainete leidmine j. t. ning võistlus maailmaläbikäimises ja -propaganda peamise närvikava pärast: merealune telegraaf, raadiokontroll ja ajakirjandus.

b) Vahemereprobleem on puht Euroopa küsimus. Ta põhjustab Itaalia-Prantsuse vastolu, kusjuures nende kahe riigiga grupeeruvad teised Euroopa riigid. Geopolitiliselt ulatub Vahemere mõju kuni Baltimereni. Ameeriklase Kenworthy arvates on lähema Euroopa sõja põhjus just Vahemere küsimus. Peab aga tähendama, et lähemas tulevikus osutub see võimatuks, kuna Itaaliaga liitunud riikide grupp on

oma kokkuliituvuses veel pealiskaudne. Kaaluv tähendus Vahemere probleemid on Inglismaal.

d) Vaikne ookean oli juba enne ja eriti pärast Maailmasõda Jaapani ja P.-Am. Ühendriikide vaheliseks tülikäsimuseks. Praegu on sel alal olukord muutunud: Ameerikal on tegemist oma sisemise kriisiga, kuna Jaapani tähelepanu seob Aasia ja Venemaa. Viimane, olles nõrk merel, võib Jaapani tegevuse vastu vaid protesteerida. Eeltoodu ei tähenda aga sugugi Jaapani ja Ameerika tülikäsimuse vaibumist igaveseks.

6. Relvistumine ja relvitustamine.*)

Eeltoodust näeme, et viie suurriigi rahulikust koostööst, kes Maailmasõjas sõdisid külg külje kõrval, ei saa olla juttugi. Ka mererelvastuses ei jõuta ühisele kokkuleppele. Merejõu ülesanne on (Ameerika admiral Stephan King-Hall) sõjakorral ära lõigata vastased, kuna tagada aga oma mereühendusi.

Peatähtsus on siin omamaa geograafilisel asendil ja sõjalisel ja majanduslikul olukorral. Neist asjaoludest on tingitud neli järgmist probleemi:

1. Lahingulaevust ja -ristlejaist koosneb Inglise, Ameerika ja Jaapani merejõud. Prantsusmaal on üksainuke (Dunkerque) lahingulaev, kuna Itaalia on kavatsus neid ehitada.

2. Lennukikandjate-laevade suhtes on olukord sama, neid vajavad kolme eelmainitud riigi merejõud.

3. Ristlejate küsimuses on vastolus Inglismaa ja Ameerika. Inglismaa nõuab oma kaubanduse kaitseks väikseid, kuna Ameerika vajab toetuspunktide puudusel suure tonnaažiga ristlejaid.

4. Keerukam on allveelaevade küsimus. Ameerika, Inglismaa ja Itaalia nõustuvad nende mittevalmistamisega, kuna sellest ei tahtnud aga kuuldagi Prantsusmaa ja Jaapan.

Kokkuvõte.

Majanduslike ja rahvuspoliitiliste vastolude tõttu on muutunud merikäsimused keerukamaiks kui kunagi varem. Pärast Maailmasõda süüdistati keskriike tekkinud maailmakatastroofis. Nüüd, kus 15 aastat on möödunud Euroopa küsimuste lahendamisest Versailles'i ja St. Germain'i rahulepingute teel, on esile kerkinud niipalju vastuolusid ja teravusi, luues poliitilise

*) Desarmeerimine.

olukorra, mis oma pinevuselt ei jää kaugelki maha ennemaailmasõjaaegsest. Ühtlasi näitab tekkinud olukord, et maailmapoliitika ja -majandus kuulub suurriikide valdkonda rohkem kui kunagi varem. Samuti võib tähendada, et inimsoo saatus tulevikus ei otsustata mitte Euroopas, sellel tuntud maailmaajaloo lahinguväljal, vaid merel.

J.

Kohtamislahing.

M. Tihonov.

(„Vojennõi vestnik“ nr. 5 — 1934. a.)

Kaasaegsete kiireltliikuvate osade, eriti lennukite ja mootorimeh. koondiste olemasolu vastase vägede koosseisus, võimaldab igal ajal ja igas olukorras toimetada ootamatuid kallaletungide teostamise võimalus on kallaletungitavale väga hädalohtlik rännakul, kus sügavates kolonnides liikuvad osad on eriti tundelised igasugu löökide vastu.

Kohtamislahingu ootel rünnakut teostavate osade tundelisuse vähendamiseks tuleb esmajärjekorras rännakukorda hajutada väikestes kolonnides rööbasteil, ja soodsal maastikul isegi väljaspool teid liikumise kaudu. Selline hajutamine vähendab õhukallaletungide korral kaotusi, lühendab kolonnide pikkust, annab rännakukorrale paenduvust ja tagab kiiret lahingukorda hargnemist, sealjuures piiramata manööverdamisvabadust.

Seevastu hajutamine ainult sügavusse suurendab tunduvalt üldkolonni pikkust, vähendab hargnemiskiirust ning loob eeldusi saada löödud eelolevas lahingus osade kaupa.

Lahingurännaku organiseerides juhti peab tiivustama tahe astuda kohtamislahingusse teatavas, temale soodsas rajoonis.

Maastiku, eriti aga kohtamisrajooni hinnanangul tuleb väljuda järgmistest alustest:

- vastase kallaletungivõimalused mitmesugustel rännakuetaappidel;
- vastase tõkestamisvõimalused eelsooduga teatud rajoonides (kitsustikkudes);
- mehhaniseeritud osade kasutamisevõimalused löögiks vastase peajõudude lahingukorra sügavusse;
- jalaväe ja suurtükiväe kiire hargnemise tagamise võimalused.

Loeteldud tingimused, koosseisu ebaühtlus, mitmekesine liikumiskiirus ja mitmesu-

gune tegevuse iseloom nõuab kolonnide loomisel suure tähelepanu pööramist nende koosseisule, selleks et kolonnid kujutaks endast teatud iseseisvat, ühtlast üksust, ei pidurdaks enda ja oma naabrite tegevust. Selleks autor soovib rännakukorda rivis-tada üles järgmiselt:

Moto-mehhaniseeritud osad liiguvad iseseisva kolonnina, kas teedel või väliaspool teid, sellel tiival, kus tahetakse anda pealööök.

Suurtükiväe peamass liigub peajõudude juures, ülesandega katta vägede lahingukorda hargnemist ja manöövrit. kui ka teostada kallaletungi kõigi jõududega. Osa suurtükiväge on jaotatud kolonnide vahel, tankitõrje organiseerimise eesmärgil (ref. sõrendus).

Kaugelaske suurtükivägi liigub eelväe ja peajõudude vahel, ülesandega võtta ootamatult tule alla vastase kolonne ning raskendada nende liikumist.

Iseliikuv suurtükivägi, kaetuna katteosadega, liigub iseseisvate kolonnidena rännakukorra tiibel, eesmärgiga katta peajõudude tiibu moto-mehhaniseeritud osade ja ratsaväe löökide eest.

Laskuriosad jaotatakse kolonnide vahel vastavalt manöövriideele.

Selline jõudude jaotus kolonnide vahel tagab kiiret suurtükiväe ja jalaväe hargnemist, võimaldab moto-meh. osade peamassi kasutamist löögiks vastase peajõudude asetusel sügavusse ja tagab tiibu ootamata löökide eest.

Rännakukorra julgestamist ja liikumistee puhastamist iga kolonn korraldab omaette eelväega (ref. sõrendus).

Tingituna mot-meh osade ilumisest ka kaasaegse eelväe tegutsemisviis on muutunud.

Kui varem eelvägi, olles rikkalikult varustatud suurtükiväega, peajõudude soodsaks lahingukorda hargnemiseks vajaliku rajooni hoidis oma käes kaitsetegevusega, muutudes hiljem siduvgrupiks, siis moodne eelvägi, kõvendatud rikkalikult tehniliste abinõudega, teostab seda ülesannet pealetungiga. (Ref. sõrendus.)

Kaasaegne mot-meh osadega kõvendatud ja kaugelaske suurtükiväega toetatud eelvägi on võimeline vastasega kokkupuutes, viivituslahingu asemel, kiirete ja tugevate löökidega purustama vastase eelosi enne, kui jõuavad tegevusse astuda selle peajõud.

Rännakujulgestuse organiseerides tuleb pöörda erilist tähelepanu tiibade ja seljataguse julgestamisele, ja seda mitte ainult üksiku kolonni suhtes, vaid ka väeosa või väekoondise kui terviku suhtes. Selleks külg-salku peab kõvendama suurtükiväe ja tankitõrjeosadega.

Seljataguse julgeolekut tuleb tagada järele-salkadega, millised peavad koosnema kergetliikuvatest osadest ja liikuma hüpetena ühelt teesõlmelt teisele. Need osad peavad olema varustatud tehniliste sidevahenditega (raadio, autod, mootorrattad).

Rööbiti eelväe tegutsemisiseloomuga on muutunud ka eelsalkade tegutsemisviis (ref. sõrendus).

Eelsalgad, saadetuna ette teatud rajooni oma käeshoidmise ülesandel, peavad koosnema mehhaniseeritud laskuri-kuulipilduri osadest ja ratsaväest, ja peavad olema kõvendatud tankitõrje või tankiosadega, suurtükiväega, pioneriiduga ja aktiivsete gaasivõitlusvahenditega. Sellised kõvendatud eelsalgad võivad eemalduda suurtele kaugustele väljasaatvatest osadest ja võivad siduda viivituslahinguga tugevat vastast mitme tunni jooksul.

Ka maapealne luure on võtnud endale sootuks teise kuju (ref. sõrendus).

Kui varemalt kohtamislahingu olukorras luurelt nõuti vastase liikumise kindlakstegemist vaatluse kaudu, siis nüüd luureorganitele võib, ja peab andma ülesandeks tagasi tõrjuda ja hävitada vastase luure- ja julgestusosad ja, välja jõudnud vastase eelväe peajõududeni või isegi peajõudude kolonnideni, teha kindlaks nende koosseis ja suurus. See vaatlusluurelt jõuluurele üleminek nõuab luureorganite kõvendamist. Reeglina need organid peavad koosnema autodele asetatud kuulipilduri-laskuriosadest ja ratsaväest, kõvendatud üksikute suurtükidega ja tankitõrje või tanketiosadega.

Kuid teisest küljest julgestusosade kõvendamine ei tohi välja kutsuda tankitõrje ja tankiosade killustamist. Ükskõik millise ülesande täitmisel, ka isegi pealöögi suunas, jätkub luureosade kõvendamisel ühest tanketirühmast. Luureorganite üldine suurus oleneb antud ülesandest ja vastase aktiivsusest.

Kõik maapealsed luureorganid peavad olema täielikult tagatud tehniliste luurevahenditega (raadio, mootorrattad, autod). Luureorganite tegevussügavust tuleb piirata 50—60 kilomeetriga.

Rööbiti maapealse luurega peab kohtamislahingu olukorras suurt kasutamist leid-

ma ka õhuluure, mis loob võimalusi vastase kolonnide liiklemise kindlakstegemiseks vastaraku, ammu enne nende kokkupõrget maa pealsete osadega.

Saanud esimesed teated vastase kolonnide lähenemisest, väekoondise ülem, rünnakulennuväe käsutuses olemasolul, teeb sellele ülesandeks rünnata vastase peajõudude kolonne, eesmärgiga aeglustada nende liikumist ja isoleerida neid üksteisest.

Vastasega kohates eelosade tegevus peab olema energiline. Eelvägi peab andma löögi vastase eelväe lahingukorra sügavusse, paralleelides sellega võimalikult rohkem vastase jalaväe suurtükiväe ja motomeh osade tegevust ja püüdes isoleerida eelosi peajõududest.

Eelvälalahingute tekkides iga ülem peab äraootamata suurtükiväe hargnemist, tegevusse saatma oma ratsa ja motomeh osi.

Eelvälalahingute algades väekoondise või väeosa ülem teeb otsuse oma peajõudude kasutamiseks lahingus.

Kui peajõud on jõudnud kallaletungirajooni ja on valmis löögi andmiseks, siis eelosade juures võib olla järgmisi olukordi:

- a) eelosad on annud vastasele löögi ja tungivad edasi,
- b) eelosad on rünnatud vastase poolt ja on surutud kaitsesse,
- d) eelosad taanduvad ülekaaluka vastase survele.

Kõigis olukordades peajõudude ülesandeks on — rünnates vastast lüüa teda osade kaupa ja enne peajõudude lahingusse hargnemist.

Selle ülesande täites ei tohi kallale tungida kõigile vastase kolonnidele korraga, vaid tõkestades osa vastase kolonne ette paistatud motomeh osadega, püüda purustada vastase kolonne üksteise järele.

Selleks motomeh osad, milliseid ei kasutatud koos eelväega vastase eelväe purustamiseks, annavad löögi koos lennuväega vastase selle osa tiivale ja seljatagusesse, milline on määratud kallaletungiobjektiks esmajärjekorras.

Terve peajõudude suurtükivägi hargneb ja võtab massilise tule alla vastase kolonnid, suurtükiväe positsioonid ja seob kaugelelähedalt lahingusse ruttavaid vastase kolonne.

Kirjeldataud osade tegevus, viidud ellu kiireltmuutuvas olukorras, nõuab kõikidelt juhtidelt suurt omaalgatust ja operatsiooni üldesmärgi tundmist.

Kohtamislahingu ajal peab vastase ootamatute tiiva ja seljataguste löökide parreerimiseks iga juhi käsutuses olema väike, kuid kiireltliikuv varu.

Juhtumil, kui vastane ei võta vastu kohtamislahingut ning asub kaitsesse, tuleb üleminna organiseeritud kallaletungile.

V.r.

ITAALIA.

ESERCITO E NAZIONE.

Aprill 1934. a.

1. G. Pacinotti. Per la guerra celere (Kiiresti läbiviidavast sõjast). Kui olude sunnil tuleks sõdida, siis sõda peab olema lühike, nii mõtleb vist küll igauks, kel veel värsked mälestused 1914.—1918. a. kurnavast kaevikusõjast. Kuid soov on üks ja reaalelu teine: ka äsja möödunud sõja algades asjatundjate ringkondadest kuuldus häáli, et see saab vältama 2—3 kuud, mitte rohkem. Kuid me teame, et see optimistlik ennustus ei täitunud. Euroopa poliitiline ja psüühiline pale on viimaste aastate kestel tublisti muutunud, kuid massi, jõudude ökonoomia ja teiste sellesarnaste sõjapidamise algprintsipide tähtsus on jäänud endiseks. Seepärast poleks küll palju põhjust loota, et tulevikusõda tunduvalt erineb eelmisest; tõenäoliselt tekib siingi okastraatidesse mähitud ja teiste sellesarnaste tõketega piiratud kaevikute ridu, mis ulatuvad merest mereni või ühe erapooletu riigi piirist teiseni ja kus sõlmub pikk, väsitav ning ohvriterikas võitlus iga jalatäie maa pärast. Kuid võit nõuab positiivseid, kiireid ning otsustavaid resultate. Tuleb seepärast otsida võimalusi, kuidas miljonilised armeed kiskuda lahti spontaanselt tekkinud kindlustatud positsioonidest ja nad viia otsustavale pealetungile lagedal väljal lõpliku võidu saavutamiseks võimalikult lühikese aja kestel.

Lühiajaline sõda nõuab dünaamilist teotsemisviisi niihästi maal kui ka õhus ja merel. Liikuv sõja peateguriks on manööver, mille eesmärgiks võib olla: 1. vastase ühe või mõlema tiiva haaramine väljajõudmisega tema seljatagustele ühendusteedele ühes vastase demoraliseerimisega ja tema tegevuse paralüüsatsiooniga; 2. kiiresti viskuda vastase koondamis-kohtadesse, et takistada tema hargnemist lahingus ja läbi löigata seljatagused ühendused, jätkates pärast seda tegevust tema tähtsamate elukeskuste vastu. Haaramismanööver nõuab ruumi; ta on raskesti teostatav siis, kui vastane on suutnud toetada oma tiivad vastu merd või erapooletute riikide piire ning positsioonid on küllastatud jõududega, nagu, näiteks, Prantsusmaal 1914. a., kus 95. diviisil läks korda stabiliseerida rinne jõududega, keskmiselt 3 meest ühe meetri peale. 1918. a. diviiside arv siin tõusis juba 176 peale, kuigi võitlejate arv jäi umbes endiseks, kokku kuni 2.000.000 meest; samal ajal Itaalia rindel olid tegevad 1915. a. 43 diviisi, meetri peale 2 meest ja 1918. a. juulis 55 diviisi, meetri peale ümmarguselt 4 meest. Nende arvudega tuleb kalkuleerida ka tuleviku sõjas. Kuid mis juhtuks tegelikult niisugusel korral neil võrdlemisi lühidatel rinnetel? Vaenulise tegevuse algades kohtuvad riigipiiril kõigepealt piirivalve- ja katteosad, kusjuures nõrgem pool on sunnitud, asudes kaitsesse, kindlustama oma positsioone abijõudude päralejõudmiseni; peaoperatsioonide alguseks on kahtlemata kaevikud tehtud ja olemasolevad fortifikatsioonilised ehitused selleks määratud kaitsjõudelt okupeeritud, nii et lõpuks pärast jõu-

dude kogumise lõpetamist tugevam pool seisab nõrgema stabiliseerunud rinde ees, mille tiibu on raske haarata, veel raskem aga temast kuskil keskpaigas läbi murda, kuna rinded on küllastatud jõududest ja relvadest; 41.000.000 prantslast, samapalju itaallasi, 46.000.000 inglasi ja 65.000.000 sakslast ühes nende rahvaste kõrgelt arenenud sõjatööstusega on sellele parimaks tagatiseks. Ida-Euroopas on olukord muudugi teissugune: pikkade rinte tõttu on siin läbimurd ja tiivahaaramise manöövrivid ikkagi veel ettekujutatavad ning võimalikud. Kuid see nõuab ka siinsetes oludes tublisti ülekaalus olevaid jõude ja abinõusid, milliste koondamine tegevuskohale peab sündima selliselt, et vastane ei suudaks lööki pareerida. Seda võib saavutada teotsemise kiirusega.

Kiiruse elemendid on materjalse ja organisatsioonilise iseloomuga. Neist esimene (teed, veo- ja liikumisvahendid, magasinid jne.) avaldab kalduvust juba rahuajal tasakaalustada võimalikkude vastaste samasuguste tingimustega, sest kui, näiteks, üks riik ehitab oma piiriäärseesse rajooni uue raudtee vägede koondamise soodustamiseks, siis enamasti vastaspool ruttab toimuma samuti, seega viies tasakaalu lahingusse astumise tingimusi. Organisatsiooni element on tähtsamad, sest ta võimaldab tarvitada kokkukõlastatult sõjaliseks otstarbeks: inimesi ja materjalosa, maa-, õhu- ja merejõude, antud maa-alal ja määratud suunas, kasutades selleks võimalusi, mida pakuvad rahva või riigi poliitiline ja tööstuslik organisatsioon rahuajal, arvesse võttes, et iga riigi sõjaaegne organisatsioon lähtub rahuaegsest. Kuna sealjuures aga Euroopa riikide poliitilis-tööstuslikud tingimused on praegu erinevad, siis — arvab autor — oleks võimalik saavutada sõjakorraldu just organisatsioonilisel alal vägede vastasest kiirema lahinguvalmis seadmisega, mis võiks algusest peale anda sõjalistele operatsioonidele d ü n a m i l i s e vormi.

Tasakaal tähendab seisakut, kuna sellevastu ebatasakaal loob soodsaid tingimusi kiireks ning dünaamiliseks teotsemiseks. Kuid nende mõlemate faktorite, s. o. tasakaalu ja ebatasakaalu määrajateks on materjalosa ja organisatsioon. Neist esimesel alal — nagu tähendatud eelpool — on raske saavutada ebatasakaalu, sest inimjõudude ja võitlusvahendite, tööstusliku arengu ja ressursside poolest on vaenulised pooled oletatavasti enam-vähem ühesugustes tingimustes, kuna vastasel korral nõrgem neist ei söandaks üldse võitlusesse astuda. Seega jääb üle otsida ebatasakaalu organisatsiooni alal. Sõjakorrald inimmasside mobilisatsioon ja materjalosa valmisseadmine toimub praegu Euroopa riikides ühe ja sama kriteeriumi alusel, väljaarvatud vast Venemaa, kusjuures jõudude valmisolek sõjalisteks operatsioonideks sünnib enam-vähem üheaegselt ning tasakaalustatult. Vastases ette jõuda ning saavutada jõudude ebatasakaalu juba sõja alguses, on võimalik, kui moodustada n. n. esimese löögi mass (massa di urto iniziale), milline — olles kohe pärast vaenulise tegevuse algust lahinguvalmis — omandab ülesandeks kiire ja otsustava löögiga avada tee peajõudude tegevusse astumiseks, valmistada

des neile võimalikult soodsamaid tingimusi lahingu sõlmimiseks.

„Esimese löögimassi“ kiire tegevusse saatmine oleneb teedevõrgust, transportvahenditest ja massi enda organisatsioonilisest küljest, kuid ka väga suurel määral juhi isikust (dolla personalita del Capo) ja sellest miljööst, milles sünnib sõjaliste jõudude organiseerimine ja nende tegevusse saatmine antud riigis. Autori arvates pakkuvat siin suuri paremusi totaalne valitsemiskord (regime totalitario), missugune olevat ainuvõimeline kõikide rahva jõudude organiseerimiseks ja kokkukõlastamiseks juba rahuajal ning nende ajaviitmatuks tegevusse panemiseks sõja korral. „Esimese löögimassi“ tegevus peab sündima „ootamatuse“ printsipi alusel, arenema kiiresti ja võimalikult kaugele sügavusse. Siin olevat väga kasulik lennuvägi, milline peab andma totaalset ehk otsustavaid tagajärgi, rünnates vastase katteosi, takistades tema vägede koondamist ning hargnemist lahinguks, purustades raudteid ja sõjavarustuse ladusid kaugemas tagalas ja lõpuks visates pomme vastase riigi suurematesse elukeskustesse, et niiviisi hävitada vaenlase võitlustahet. Kuid lennuvägi üksi pole võimeline kindlustama oma kallaletungi tulemusi. See ülesanne langeb osaks maapeal teotsevate „esimese löögimassi“ komponentidele, millised, kasutades mootori jõudu, kaasaja võimsaid automaat- ning teisi tulirelvi ja tiivustatud juhtide raugematust võidutahtest, liiguvad lennuväe jälgedes ja täiendavad selle tööd segamini löödud vastase osade löpliku hävitamisega. Autori arvates „esimesed löögiosad“ eeskätt koosneksid autodel veetavast jalaväest, toetatud võimsast motoriseeritud ja mehhaniseeritud suurtükiväest. Neile jalaväeosadele on teevajaks ratsavägi, milline oma lahingomadustelt peab olema jalaväest veelgi liikuvam ja paenduvam, et olla suuteline kiiresti toimetada luuret, sõlmida lahingut ja seda pidada jalaväeosade päralejõudumiseni.

Autor tõendab, et Itaalias on asutud juba küsimuse lahendamisele ülalpool toodud põhi-aluste kohaselt. „Esimese löögimassi“ kuuluvatest jõududest eksisteerib juba võimas lennuvägi ja suurel määral ka ratsaväeosad kiiresti liikuvate diviiside (le Divisione celere) näol. Jäävat veel osaliselt lahendada jalaväe-, suurtükiväe ja teiste osade küsimus, kuid pole kahtlust, et ka selles osas asi korraldub sõjaväe lahingulise ettevalmistuse kasuks, eriti, kui võtta arvesse, et siin pole karta takistusi, millised võivad esineda sõjaliste jõudude kõvendamise teel teistes riikides, kus valitsemiskord on rohkem detsentraliseeritud. — 2. A. Stirpe. Märkmeid ohvitseride auastmes kõrgendamise seadluse kohta. — 3. Püha Inglise loss uuendatud kujul. — 4. P. D'Achiardi. Lahingumaalid välismaal. — 5. G. Sarfatti. Õhu- ja maavägede koostöö korraldus Prantsusmaal. — 6. L. Fea. Ookeani laevadest. — 7. P. Cinsi. Kaitserelvadest. Kilbid. — 8. L. A. Maggiorotti. Itaalia sõjaväe arhitektide ja inseneride entsüklopeedia. — 9. Mitmesugust.

Kk.

Sõjaväelisi teateid välisriikidest.

Saatesuurtüki ja otsetoetuse-patarei võrdluskatsetest P.-A. Ühendriikides.

Saatesuurtükkide kasutamise probleem on kaasajal väga akuutne ning kõikjal uuritakse seda küsimust. Väga huvitavaid katseid saatesuurtüki ja otsetoetuse-patarei töö ja saavutiste võrdlemiseks teostati The Field Artillery Journali andmetel P.-Am. Ühendriikides. Katseid teostati olukorra tingimustes, mis sarnanesid niipalju kui üldse võimalik lahinguolukorrale.

Rügemendi koosseisus teotseva pataljoni käsutusse oli antud saatesuurtükk. Peale selle rügement oli toetatud diviisisuurtüki väe osadega, kellē positsioonil asetsevad patareid olid enne märkide määramist teinud eellaskmist mõne maastikul asetseva eseme pihta. Harilik sidevõrk töötas. Olukorra kohaselt pataljon asus rünnakule.

Jalaväe eelosad andsid teate, et nad on jäänud seisma, sest nende relvad ei suuda märke hävitada ning paluvad suurtükitle toetust. Vahekohtunikud valvasid selle järele, et teotsemisel peeti kinni lahinguolukorra tingimustest. Katsed pidid selgitama, kuidas suudab kiiremini hävitada märgi pärast jalaväe eelosade toetuse palvet, kas saatesuurtükk või otsetoetuse-patarei. Seejuures juhuslikkude tagajärgede vältimiseks iga katse ajal tulistati 3 märki kuni vajaliku tuletagejärje saavutamiseni, s. o. teostati ka turmtuld. Üldse teostati 5 katset, igaüks eriolukorras ja erimärkide hävitamiseks.

Katsete tulemustena saadi järgmised keskmised andmed ühe märgi tulistamise kohta.

	Saatesuurtükil	Otsetoetuse-patareil
Jalaväe eelosa teate andmise momendist kuni esimese lasuni kulus aega	14 m. 41 s.	15 m. 30 sek.
Jalaväe eelosa teate andmisest kuni märgi täieliku hävitamiseni kulus aega	19 min.	24 m. 52 sek.
Mitmesuguste rikete ja äparduste arv märgi hävitamisel	1	2
Märgi hävitamiseks kulutatud mürskude arv	18	76
Keskmine laskekaugus	1190 m	2656 m

Katsetel ja andmete läbitöötamisel selgusid järgmised asjaolud:

- saatesuurtüki ülemad otsisid ja kasutasid kaudsesihtimisega laskmist 80% kõigist juhtudest;
- patarei keskmine laskekaugus oli alla 2700 meetri;
- patareil oli mitmesuguseid rikkeid ja äpardusi 2 korda rohkem kui saatesuurtükil;
- laskemoonakulu oli patareil üle 4 korda suurem kui saatesuurtükil;
- ajakulu, teate andmisest jalaväe eelosadelt kuni märgi tegeliku hävitamiseni, oli patareil 31% võrra suurem kui saatesuurtükil, kuigi teate andmisest kuni esimese lasuni kulus patareil ja saatesuurtükil keskmiselt peaaegu ühepalju aega;
- märgi tegelikult tulistamiseks kulus saatesuurtükil palju vähem aega kui patareil;
- laske- ja vaatluskauguse suurenemine avaldab suurtükile mõjuvusele väga suurt mõju. Katsetel selgus, et kauguste suurenemisel keskmiselt 1500 m võrra väheneb tulemõjuvus umbes 75%.

Ameeriklased tegid nende katsete põhjal järelduse, et ei pea paika arvamus, nagu suudaks hea sideme omav otsetoetuse-patarei saavutada samu või paremaid tagajärgi kui saatesuurtükk.

Saatesuurtükkide kasutamisel peab pidama meeles nende nõrku ja tugevaid omadusi. Saatesuurtüki nõrgad küljed on järgmised: Ta tegevus on väga suurel määral lokaliseeritud ja samuti kui toetatav jalavägigi, ta kaotab lahingus palju mehi ja hobuseid. Ta materjalosa on raske, juurevedu ja kaotuste asendamine on raskesti teostatav. Ta ülesanded on äkilised ja nõuavad täitmisel suurt kiirust. Kui operatsioon vältab kaua, meeskond ja hobused väsivad ning kurnatakse ära. Seepärast leatud aja järgi saatesuurtükk tuleb vahetada esijärgust välja ja võimaldada puhkust.

Saatesuurtüki positiivsete omadustena tuleb mainida järgmist: Paremate vaatlusvõimaluste ja väiksemate laskekauguste lõttu ühe ja sama ülesande täitmisel saatesuurtükk kulutab palju vähem laskemoona kui otsetoetuse-suurtükivägi. Teotsedes väikese üksusena, ta saab kiiresti manööverda-

da, hoida alal tihedat ning pidevat sidet jalaväega ja täpselt ning kiiresti täita kohaliku olukorra tarvidusi. Jalaväe otseses läheduses saatesuurtükina teotsev väljasuur-

tükk näib jalaväelasele soliidse ja usaldatava relvana ning avaldab oma tõhusa tulega suurt moraalselt ja materjalset efekti. —m.

Kaitseväe elu.

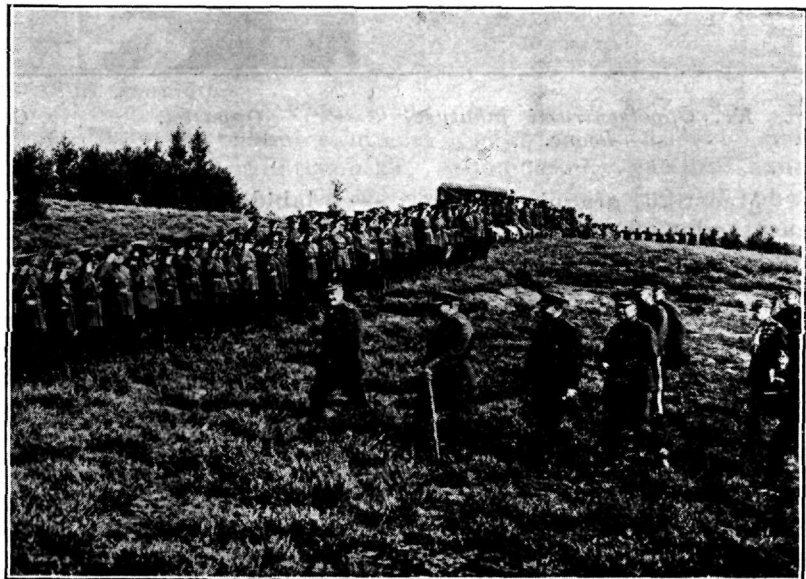
Kaitseväe õppetsentrumi tööst Petseri Põhjalaagris.

Neil päevil lõppes õppetöö Kaitseväe Õppetsentrumis Petseri Põhjalaagris, kus sinna läkitatud ohvitseridel ja üleajateenijatel tuli kanda enese õlul kõiki neid raskusi, mis on kanda sõdureil rahuaegses väljaõppes. Sellele lisaks tuleb arvestada veel määrustikute teadmiste täiendamist ja töökavade koostamist. Kõik see aga nõuab õpilasilt kahekordseid pingutusi.

Õppused enamikus teostati Petseri laskeväljal. Minek laskeväljale mööda liivaseid teid ja tulek tagasi laagrisse moodustab juba enesest 14—16 km pikkuse rännaku, mis tugevaks füüsiliseks treeninguks õpilasile.

Õppetöö intensiivsus on tingitud väljaõppe eesmärgist — anda õpi-

lasile võimalikult rohkem praktilisi kogemusi relvade käsitamisel ja juhtimisoskuse arendamise alal ning muuta neid füüsiliselt vas-



Kv. Ülemjuhataja saabub Teemandi mäele jälgima Õppetsentrumi töid.



Tank takistuse vallutamisel.



Õppeharjutustelt.

tupidavaiks. Vaatamata töökoormatusele õpilaskond suhtus heatahtlikult oma ülesandesse ja väljendas töös suurimat indu. Vabadel tundidel õpilasi võis näha harva väljaspool laagripiirkonda, kuna suurem osa sellest ajast kasutati enese arendamiseks ja järgnevatele tundidele ettevalmistamiseks.

ülem omab sidevahendeina kaks käskjalga, vile ja lipukesed. Juhtida nende vahenditega vaenlase tule mõju piirkonnas rühma selliselt, et temale toetust andvate relvade võimed oleksid maksimaalselt kasutatud, on raske ja nõuab rühmaülemalt head ettekujutust lahingukäigust. Oma teise suure ülesandena Õppetsentrum taotleski koostöö



Kv. Õppetsentrumi juhatusehoone.

Õppustel.

Ohvitseride ja üleajateenijate barakk.

Maastiku organiseerimine — labida kasutamine on alapid, millele pandud erilist rõhku Õppetsentrumi väljaõppetöös. Labida tähtsust ja selle käsitusoskuse arendamist õpilasis nii kaitse- kui ka pealetungilahingus on eriti rõhutatud. „Sõdur lahingus igal peatusel kas tulistab või kaevab,“ on põhimõtte, mille kohaselt teotsevad Õppetsentrumi õpilased taktikalistel õppustel. Praktiliste kogemuste omandamiseks sellel alal õpilased organiseerisid omal jõul osa vastupanupositsioonist kõigi selles ette tulevate kindlustustöödega.

Teine ala, mis nõudis õpilastelt mitte niivõrd füüsilist, kuid seda suuremat vaimlist pingutust, on juhtimiseharjutused, millele Õppetsentrumi õppekavas pühendatud enamik ajast. Juhtida rühma, kellega koos töötavad ja keda abistavad mitmesugused relvad ja teised väeliigid, ei ole kerge. Tänapäeva rühmaülemal sageli tuleb juhtida mitme alluva grupi tegevust ja kokkukõlastada oma tegevust teiste üksuste tegevustega. Kõige selle juures rühma-

arendamist vähemate üksuste, rühma ja kompani raamides, püüdes anda õpilastele kogemusi, kuidas kokkukõlastada neis kitsais raamides jalaväe ja tema toetuseks määratud relvade tegevust.

Lõppeks Õppetsentrumi püüdeks oli täiendada õpilaste teadmisi näitlikkude tundide ja demonstratsioonide varal relvade võimete õiges hindamises, tehes ühtlasi järeldusi nende otstarbekuse ja taktikalise kasutamise kohta.

A. N-k.

Järeelmaksuga

kuni 6 kuud, müün

FOTO-APARAATE

6 $\frac{1}{2}$ ×9, 9×12, 10×15, 13×18 cm j.n.e.

Foto-äri ERNST FELDT

Vana Turg nr. 6, TALLINN.

Sõdur rindest jutustab.**LANDESVÄÄRISÕJA ALGUS.****J. Pert.**

L.-r. Soomusrong nr. 2, mis ainukesena sel silmapilgul opereeris Võnnu all, 4. juunil sõitis välja Võnnust, et oma alla võtta Ramotzkoe, vastavalt eelmisel päeval antud ülemjuhataja päevakäsule. Liinil sel silmapilgul ei valitsenud üldsegi sõjahädaoahu kartust sakslasiga, kuna need pidid ju saabuma abiks punaste vastu. Küll aga kuulus, et selle asemel, et suunduda lõunasse punaste vastu, sakslased liikuvad idasse, Eesti piiride sihis. Sellest kuuldusest ei osatud aga teha mingeid järeldusi.

L.-r. Soomusrong nr. 2 sõidab seega laupäeval, 4. juunil, ei mingit paha aimates Ramotzkoe poole ja sõidab selle jaama takistamatult sisse.

Siin seisab sees parajasti ka sakslaste rong. Seal poolt meie vastu ei avaldata mingit vaenulist tegevust. Meie mehed on siin kõigeiks valmis; ringi maas liigub sakslasi. Meie oma kapten Lepp ühes paari teise ohvitseriga läheb sakslaste jutule, et *orienteeruda olukorras, teatavaks teha meie ülemjuhataja korraldus Ramotzkoe oma olla võtmisest, ja et kunas nad siit lahkuvad.* Vaguniuksel seisab adjutant Jaanson, kellele läheneb üks saksa ohvitser ja kanges eesti keeles küsib: „Kas peal on ka Saaremaa mehi.“ Vististi oli see landesväärlane pärit Saaremaalt. Ta saab vastuseks: „Saaremaa teatavasti on Eestimaa osa, küll vist.“ Tõepoolest oli srongil hulgana saarlasi.

Saksa ohvitserid paluvad vastavad läbirääkimised lükata järgmise päeva peale, kusjuures lubavad selleks sõita Võnnu.

Ja samal ajal kaks rongi Ramotzkoe ees seisavad sõbralikult kõrvuti. Võibolla ei aimanud neist kumbki, et juba järgmisel päeval sõbralike läbirääkimiste asemel nad seisavad lahingu- ja surmavaenlastena vastamisi.

Meie soomusrong peale läbirääkimisi sõitis Võnnu tagasi, et aega veeta seal õige mugavalt, eemal lahingute kärast.

Määratud tunniks 5. juunil oodatakse sakslasi kärsitusega Võnnu. Ootajate seas on diviisi staabiüle kindr. Reek, ameerika kolonel Dawley, üks läti kolonel oma adjutantiga ja teisi kõrgemaid sõjaväelasi.

Kes aga jäävad tulemata, on sakslased. Juba on tund üle määratud aja...

Siis istutakse soomusrongile ja sõidetakse Võnnust uuesti Ramotzkoe poole, et näha, võibolla sakslased on siit meie ülemjuhataja nõudmise kohaselt juba lahkunud.

On ilus, soe pühapäeva õhtupoolik.

Soomusrong sõidab edasi aeglaselt, kuid erilise ettevaatusega ja sõja kartusega, kuna alles eelmisel päeval Ramotzkoes viibiti sakslasiga sõbralikult rahu sama jaama ees. Vaid esimeses kuulipildurite k-dos kuulipildurite-luugid on alla lastud ja raudades kuulid sees.

Vähe maad enne Amati silda, kus vaskul raudteest lõpeb mets, asetseb üks raudteeputka. Soomusrong peatus enne seda, et ees silda üle vaadata. Sellel kohal raudtee on kaevatud maa sisse, nii et umbes alumine vagunite pool on varjatud. Parevalt küljelt vaadet varjab kõrval kasvav suur mets.

On srong seisatanud, saadetakse minnõore ja sõdureid ette vaatama, kas sild on korras. Ilus ilm meelitab dessantpataljonide mehed välja, kes hulguvad ringi. Seal selgub, et silla eest raudtee on lõhutud ja silla alla asetatud miin. Soomusrongilt tulevad maha ka kaasa sõitnud staabiohvitserid. Ameerika kolonel on jõudnud silla alla.

Seal tuuakse piilurite poolt teateid, et ees paremal üle jõe kari saksa hobuseid sööb rohul. Kindr. Reek tähendab, et neisse ei tohi puutuda.

Seal laskub silla alla minnõor, — ja üle jõe eest metsast avatakse silla peale püssituli. Üks meie minnõor (vist Lutsberg) saab otsekohe reiest haavata. Sillani jõudnud staabiohvitserid laskuvad ilma pikemata kõhuli, sattunud oma üllatuseks sakslaste tule alla. Haavatu tuuakse ära. Srong tõmbub vähe tagasi, et saada kahureist võtta sakslaste nähtavad seisukohad tule alla. Ameerika kolonel näeb, et srong liigub tagasi, satub eksitusse ja pistab hirmunult selle järele jooksma, vehkides kätega, — mis meie sõdureile tekitas tublisti naljagi.

Sellega lõpebki esimene tule-kokkupuude sakslasiga. Kõikide tähelepanu on parajasti pöördud ette, arutletakse viimast vahejuhtumit, kui äkki hüüab patarei vanem ohvitser: „Sakslased tulevad!“ näidates ise paremale kõrvale. Ja tõepoolest, paremalt, suure metsa alt puude vahelt sakslased otse kolonnides, käes viskevalmis käsigranaadid, umbes 150 sammu kauguselt lähenesid soomusrongile. Kuna keelatud oli tuld mitte esimesena avada, siis lasti sakslasi veelgi läheneda.

Seal avas esimene kuulipildurite komando tule oma kõikidest parempoolsetest kuulipildujatest, koos lewisidega, neid võis olla 12. Talle sekundeerisid pea teised komandod. Ja siin nüüd võis näha, kus ettekujutatamatult tiheda tule all mõne sekundiga sakslaste kolonnid niideti maha. Sõdureid langes ettepoole ja vajus tagasi, risti-rästi, nagu tuleleegis. See oli jube surmamäng, mis kestis vaid sekundeid. Üksikud sakslased püüdsid veel põgeneda taha poole tule alt. Kuid vaevalt neist keegi pääses. Mändide alla jäi hunnikusse langenuid. Siin eesti kaitseväge tulirelvad avasid Landesvääri-sõja, andes sakslasile ka esimese õppetunni, kellega neil siitpeale Võnnu all on tegu.

Selle tulevahetuse algul ameerika kolonel seisis kahuriplatvormi kohal. Ta kaotas sakslasi nähes niivõrd endavalitsemise, et pistis hädaldama — mis saab küll meie soomusrongist, ja tahtis soomusrongi varjust metsa joosta, kus ta käsi kergesti oleks võinud halvasti käia sakslaste kuulide all. Soomusrongi ülem kpt. Lepp haaras aga tal hõlmast, hoides ta tagasi ja päästis seega vahest ka ta elu.

Õhtu lähenes. Soomusrong alustas sõitu tagasi Võnnu. Sakslased toimisid siin samuti kui 700 aastat tagasi. Nad määravad aja ja koha, et pidada rahulikult läbirääkimisi. Eestlased ikka ja jälle usaldavad nende sõna ja lubadusi ning ilmuvad läbirääkimistele, kuhu aga esimesed jäävad tulemata. Ja siis nad ootamatult ründavad eestlasi, et neid lõplikult hävitada. Kuid seekord eestlased jäävad ometi peale.

Sõda landesvääriga on alanud, — peale sakslaste rünnakut Amati silla ees meie soomusrongile. Ja järgmise päeva hommikul vara juba, umbes kell 5, sama soomusrong sõidab Võnnust välja, edasi — sakslasile vastu, teades, et päeva kestes ees on palavaid kokkupuuteid, samal ajal meeskond täis võidutahet ja meelekindlust. Ala-

tisis lahinguis karastatud soomusrong sõidab otsima kokkupuudet, lahingut meie vaenlaste, sakslasiga. Aga samal päeval ka sakslased otsivad kokkupuudet oma vastastega Võnnu ees, mille kaitsele on rakendunud lätlased.

Soomusrong liigub täna aga täies lahingukorras eilset teed mööda. Ta möödub paremal asetsevast Birkenruhe mõisast, paremal vaid lige väli. Seal hakkab paistma Võnnu mõis.

Birkenruhe mõisa ühe välja kohal esimese k-do kuulipildurid seavad rukkivälja peale sihikut, niisama. Kuna sealt möödus maantee, siis kuulide langemisel tolmupilve järele oli kerge tabavust jälgida. Kuid see juhuslik märgilaskmine muutus nagu saatuse tahtel sakslasile valusaks õnnetuseks.

Soomusrongil usuti, et nii Võnnu kui ka Birkenruhe mõisades pole veel sakslasi. Allpool Birkenruhet, mõisas, pealegi nähtus askeldamas massiliselt sõdureid, keda vormi järele oli aga raske ära tunda, kuna lätlased ja sakslased eemalt ühesugustena näisid.

Seal hakkas kostma tagant laskmist. Ja üle lageda välja paistis nüüd, kuis sakslased läksid seljataha Võnnu peale. Kuna väli oli lige ja sakslased liikusid ette otse kolonnis, siis soomusrongil meie sõdurid sattusid otse hasarti, et vaevalt varem on neil ees olnud nii tänulikke märke. Kahurid ja kuulipildujad avavad tule. Granaadid lahvavad otsekohe sakslaste kolonnidesse. On näha, kuis iga granaadi lõhkemise järele jääb kolonni auk. Kuid sakslased jälitavad vankumatult lätlasi. Sakslased tahavad rukkivälja äärest üle tee pääseda Birkenruhe mõisa peale, — kuid see ülekäik püsib meie kuulipildujate tule all. Kes pääseb kahuritule alt, selle tabavad kuulipildujate kuulid. Sel väljal hukkus sadasid sakslasi, kusjuures meie poolel polnud ühtki kaotust.

Nüüd avati kuulipildujaist tuli ka allpool asetsevale mõisale lahingut jälgivate sakslaste hulka. Ka seal neid langes hulgana. Kuid siis jookseb soomusrongile üks läti ohvitser ja teatab, et sakslased on vallutanud juba seljataga Birkenruhe mõisa ning sealtkaudu on tunginud Võnnu!

Ise ta põeb täielise paanika psühhoosi all: avatakse kuulipildurite komandos, kus ta viibib, tuli ühelt poolt, — langeb ta komandos vastu vastaspoolset seinat; avatakse jälle vastaspoolt tuli, heidab ta end maha teisele poole seinat äärde.

Kuna seljataga Võnnus olid juba sakslased sees ja lätlased paanikas, siis ruttas ka meie soomusrong, kes üksinda oli lahinguid löönud kahele poole sakslasiga, tagasi. Meie soomusrong sõidab otsekohe Võnnu sisse. Nüüd jooksevad paanikas lätlased kokku jaama. Siin soomusrong võttis peale haavatuid ja kolonel Semgali Võnnukaitse riismed ning tõi need Võnnust tagasi esimesse, Loode jaama.

Miks küll sakslased, tunginud juba Võnnu, ei lõhkunud ära meie soomusrongi tagant raudteed, mis seisib eespooltähendatud mõisade vahel linna taga? küsitlevad meie mehed. Me oleksime pidanud siis ohverdama landesvääriga lahingute algusel siin opereeriva ainukese soomusrongi. Neis lahinguis siin nagu hoiti ühtlasi meid. Sest leidlikud ja tähelepanelikud sakslased, kes peaaegu kunagi ei jätnud kasutamata neile avanenud õnnelikku juhust, — siin ilma millegita lasevad lõksust ümberpiiratud meie soomusrongi!

Loode jaamas võtnud maha läti Võnnukaitse riismed, meie soomusrong võtab uuesti auru peale — tiivustatud senisest õnnest, edust ja sakslaste peksmisest — ja sõidab tagasi Võnnu peale, et uuesti linna sisse sõita. ja sakslastele linnatänavatel saun anda.

Juba on Võnnu selgesti näha, sinnani vahest ainult 3, 4 kilom.; lähedal asetsevast mõisast raudteeni ulatub allee, seda mööda läheb mõisast läti naine.

Soomusrong peatub ja naiselt küsitakse: „Kas sakslased on mõisas?“

Naine aga kinnitab, et ei tea midagi. Seal kostab, kuis eest ja tagant raudtee lastakse õhku. Siin tahavad sakslased püüda kinni ja hävitada meie soomusrongi. Ja samast mõisast, kust naine tuli, avatakse nüüd srongile äge kuulipildujatuli.

Ka meie kuulipildujad vastavad. Seal avavad sakslased ringi rukkist igalt poolt tule soomusrongile.

See moment polnud just meeltemööda soomusronglastele. Dessandid hüppasid maha ja asusid vasturünnakule ringi sakslasile. Lewiside tulega sunniti viimased tagasi ja osalt vaikumagi. Suurem häda oli aga tee parandamisega. Loode jaamast oli hea lootuse peale välja sõidetud. Kaasas polnud mingeid teeparandusabinõusid.

Siis võeti vedurijuhilt rongil olev ainuke võti ja sellega kruviti lahti srongi eest roopad ja asetati tule all taha katkiste asemele. Ja rong võis sõita vabalt tagasi. Siiski — kaks langenut on tal siit lahingust kaasas, dessantroodu ülem aseohvitser Kontus ja allohvitser Kiviloo — mõlemad rongi tublimad lahingumehed. Kontuse näol see soomusrong kaotas ühtlasi oma vahvaima sõduri ja juhi, kes oli meie üksikuid tõelisi sõjasangareid, ettevaatlik ja julge, tasane ja metsik samal ajal.

Kui talle enamlaste vastas märkusi tehti, et ta end kuulide eest ka varjaks, naeratades ta vastas ikka: „Ega punaste kuul mind tapa.“ Ja see ei tabanudki, kuigi mees end kunagi nende eest ei hoidnud. Kord jooksis ta lewis seljas isegi üksipäini taganevale punaste roodule teele ette, ja näitas, kuidas võib uhkesti üksi saja mehega hakkama saada.

Selle kaaslaste kaotus löikas valusasti rongi kogu meeskonna südamesse. Kibestunult, vihastena jõuti tagasi Loode jaama, et järgmisel päeval kätte maksta. Nüüd saabus sellele soomusrongile abiks ka teisi eesti väeosi, kellega koos Võnnu saatust hoopis lihtsam otsustada.



Ametlik osa.

KAITSEVÄGEDE ÜLEMJUHATAJA KÄSUKIRI.

Nr. 171.

Tallinnas, 9. augustil 1934. a.
(Kaitsevägede staap)

Leitnant Eduard V a k k e r Kalevi üksikust jalaväepataljonist on läkitatud hariduse täiendamiseks Läti kõrgemasse sõjakooli, arvates 30. juulist s. a.

A l u s : O. T. S. § 159.

Õ i e n d u s : Lj. nr. 1153.

J. Laidoner,
kindralleitnant,
Kaitsevägede Ülemjuhataja.

PEREKONDLIKKE TEATEID.

Sünde:

Kalevi üks. jal-pat. kapten Jaan Kendra'l ja tema abikaasal Helmal — tütar Hiie.

3. üks. jal-pat. leitnant Evald Leber'il ja tema abikaasal Alice-Armandal — tütar Helvi.

Skouts üksiku jal-pat. leitnant Mihkel Lossmann'il, teenib 3. diviisi õppekompanis, ja tema abikaasal Helmi-Lisettel — poeg Aavo.

Üksiku Lennuväediv. nr. 1 lendur veltv. Voldemar Altement'il ja tema abikaasal Hilda-Helenel — tütar Malle.

4. üks. jal-pat. kapral Jaan Kruberg'il ja tema abikaasal Jennyl — tütar Jenny.

Kv. Üh. Õppeas. v.a.o. Eduard Tarien'il ja tema abikaasal Linda-Eliisel — poeg Peep.

Kapral Johannes Vilu'l ja tema abikaasal Fileida-Olinde-Eliisel — tütred — Vivian ja Helju.

Piirivalve Kivitee raj. valvur kapral Arnold Heil'il ja tema abikaasal Liisal — poeg Harry.

Vahilaeva „Erilane“ pootsmann August Seelep'il ja tema abikaasal Berta-Elisabeth'il — tütar Koidula.

Tallinna 1-se rajooni valvur kapral Aleksander Jürgenson'il ja tema abikaasal Miinal — poeg Raul.

Abiellumisi:

Kv. Üh. Õppeas. kapten Voldemar Köhler abiellus Adele-Vilhelmine Saar'ega.

4. suurükiväegrupi n-ltn. Rudolf Veitmann abiellus Selma-Johanna Hübner'iga ü.l-t. v.a.o. Albert Pehka abiellus Aino Vaher'iga.

Üks. Lennuväediv. nr. 1 lendur v.a.o. August Mae, 22 a. v., abiellus Leida-Saarega, 22 a. vana.

Sidepataljoni 2. sidekomp. ü.l-t. n.a.o.

Peeter Ruukel, 26 a. v., abikaasa Helmi-Miralda Kärifer'iga, 23 a. vana.

Varustusvalitsuse tehnikaosakonna I j. kirjutaja ü.l-t. v.a.o. Aleksander Aljas abiellus Ida Välja'ga.

Piirivalve

Kuresaare raj. valvur kapral Bernhard Sööt, 22 a. v., abiellus Linda-Pauline Toompuu'ga, 21 a. v., pärit Torgu vallast.

Võõpsu rajooni valvur kapral August Sikk, 25 a. v., abiellus Elisaveta Pleškov'iga, 20 a. v., pärit Petseri vallast.

Surmajuhtumeid:

Kapral Bruno Kirch †

Kapral Bruno Kirch sündis Võrumaal Viitina vallas 7. septembril 1891. a. Lõpetas Rõuge kõrgema algkooli. 1915. a. mobiliseeriti Vene väkke ja määrati 179. tagavaraväerügementi, kust üle viidi 4. Läti Vidsemi rügementi. Võttis osa lahingutest sakslaste vastu 1916. a. jaanuarist kuni 1917. a. augustini, mil langes vangi sakslaste kätte.



Kapral B. Kirch †

Eesti sõjaväkke astus 9. märtsil 1919. a. Teenis 3. jalaväerügementis ja Võrumaa rahvaväe ja kaitseliidu ühema asutises vanem-kirjutajana. Teenistusest vabastati 9. juulil 1920. a. 1920. a kuni 1923. a. teenis Kohtupalati prokuröri vanema abi juures kirjutajana, kohtupalati prokuröri 4. jaoskonna abi ja Valga 1. jaoskonna rahukohtuniku sekretärina.

Piirivalve teenistusse astus 1. juunil 1923. a. üleajateenijana ja määrati valvuri kohale. 1. juulil 1927. a. ülendati kiiduväarse teenistuse eest kapraliks. Suri 1. augustil s. a. Nõmme-Kivimäe sanatooriumis kopsutiisikusse.

Sport kaitseväes.

VI Võru-Petseri kaitseorganisatsioonide (kaitsevägi, kaitseliit, piirivalve ja politsei) vahelised laske- ja kergejõustiku võistlused.

21. ja 22. juulil 1934. a. korraldas 7. jalaväerügement Petseri Lõunalaagris VI laske- ja kergejõustikuvõistlused.

I — Laskmine:

Kavas oli laskmine kv. vintpüssidest, väikekalibripüssidest ja püstolitest.

Laskevõistlustest võtsid osa:

7. jal-rügemendist — 17.

Piirivalve Petseri jaoskonnast — 8.

Võru-Petseri Prefektuurist — 5.

K.L. Võru malevast — 6.

K.L. Petseri malevast — 5.

Üldse kokku — 41 võistlejat.

Igale võistlusalale võis iga organisatsioon välja panna 4 võistlejat ja 7. jal-rügement — 8 võistlejat.

A. Kv. täiskaliibrilistest vintpüssidest laskmises — distantis 300 m; 10-ringiline normaal märkleht, 3-st põhiasendist — à 10 lasku —

tulid kohtadele:

1. V.a.o. Jaan Kalanüpp — 7. jal-rüg., 260,10 silma (249), auh. — jalaga hõbepeeker ja rändauhinnaks Võru malevalt — suur hõbepokaal.

2. Veltv. Voldemar Saar — 7. jal.-rüg., 260,10 silma (249), auh. — jalaga hõbepeeker.
 3. Veltv. Voldemar Kaba — 7. jal.-rüg., 251,91 silma (244), auh. — jalaga hõbepeeker.

Keskmine silm:

7. jal.-rügement	— 237,68,
Piirivalve Petseri jaosk.	— 233,84,
Petseri-Võru prefektuur	— 208,59,
Petseri maleva	— 207,57,
Võru maleva	— 204,76.

B. V.k. kal. vintpüssidest laskmises — distants 50 m, vk. kal. normaal märklehte, 3-st põhiasendist — à 10 lasku — tulid kohtadele:

1. N.a.o. Erich Piho — 7. jal.-rüg., 267 silma (261), auh. — jalaga hõbepeeker.
 2. V. assist. Johan Mägi — Petseri-Võru pr. — 264 silma (260), auh. — jalaga hõbepeeker.
 3. V.a.o. Jaan Kalanüpp — 7. jal.-rüg., 262 silma (256), auh. — jalaga hõbepeeker.

Keskmine silm:

7. jal.-rügement	— 257,9
Piirivalve Petseri jaosk.	— 248,2
K. L. Petseri maleva	— 237,0
K. L. Võru maleva	— 231,2
Petseri-Võru politsei	— 225,5.

D. Püstolitest laskmises — distants 25 m, 25 m püstol-märkleht, 15 lasku püsti käelt — tulid kohtadele:

1. Kordnik Arnold Hermann — Petseri pol., 134 silma (135), auh. — hõbepeeker.
 2. Veltv. Karl Miitel — Piirivalve Petseri jsk., 132 silma (134), auh. — hõbepeeker.
 3. Pealik Heinrich Karlson — Petseri malevast, 130 silma (133), auh. — väike hõbepeeker.

Keskmine silm:

Piirivalve Petseri jaosk.	— 126,75
Petseri-Võru politsei	— 119,5
7. jal.-rügement	— 109,12
K. L. Võru maleva	— 105,5
K. L. Petseri maleva	— 103,0.

Märkus: Sulgudes märgitud arvud on 1933. aasta tagajärjed.

II — Kergejõustik:

Osa võttis 7. jal.-rügementist — 32 võistlejat ja Võru-Petseri pol. — 3 v. Kokku 35 võistl.

Kohtadele tulid:

100 m jooksus — 1. Nikolai Kleinson, aeg 12,6 s., Petseri pol. spordiringist, auh. — väike jalaga hõbepeeker.

400 m jooksus — 1. n.a.o. August Kirbits, aeg 57,4 s., 7. jal.-rüg., auh. — väike jalaga hõbepeeker.

3000 m jooksus — 1. v.a.o. Voldemar Vellak, aeg 09:55,8 s. — 7. jal.-rüg., auh. — väike jalaga hõbepeeker; 2. rms. August Ahven — aeg 10:08,0 s. — 7. jal.-rüg., auh. diplom.

Kaugushüppes: 1. Nikolai Kleinson, tag. 6,23 m. — Petseri pol. spordiringist, auh. — väike jalaga hõbepeeker.

Kõrgushüppes — 1. Nikolai Kleinson, tag. 1,75 m, Petseri pol. spordir., auh. — väike jalaga hõbepeeker.

Odaviskes — 1. rms. Albert Roes, tag. 49,10 m, 7. jal.-rüg., auh. — väike jalaga hõbepeeker.

Kettaheites — 1. rms. Albert Roes, tag. 29,69 m, 7. jal.-rüg., auh. — väike jalaga hõbepeeker.

Kuulitõukes — 1. v.a.o. Jaan Kalanüpp, tag. 12,06 m, 7. jal.-rüg., auh. — väike jalaga hõbepeeker.

Granaadi märki- ja kaugusviskes — 1. veltv. Filipp Luiv, tag. 57 punkti, 7. jal.-rüg., auh. — väike jalaga hõbepeeker; 2. rms. Albert Roes, 57 punkti, 7. jal.-rüg., auh. — diplom.

20 km jalgrattasõidus mööda maanteed: 1. rms. Arnold Joonas — 7. j.-rüg., aeg 39:16,2, auh. — hõbepeeker; 2. rms. Davet Körvel — 7. j.-rüg., aeg 40:40, auh. — diplom.

Märkus: Käesoleva aasta võistlustel püstitati Võru-Petseri kaitseorganisatsioonidevahelisi uusi rekorde:

1. kõrgushüppes — 1,75 m (end. 1,60 m — 1933. a. samal võistlejal).
 2. kuulitõukes — 12,6 m (end. 11,74 m — 1933. a. samal võistlejal).
 3. granaadi märki- ja kaugusviskes — 57 punkti (end. 68 p. — 1932. a. n.a.o. Reimanni käes — 7. jal.-rügementist).
 4. 20 km jalgrattasõidus — 39:16,2 s, (end. 41:33,4 s. — 1932. a., piirivalve n.a.o. Liivi käes). K. L.

Sport Viljandi garnisonis.

Viljandi garnisoni spordikomisjoni korraldusel toimusid garnisoni spordivõistlused 10. ja 11. aug. Viljandi järveäärsel staadionil; jalgrattasõidu võistlused Viljandi—Tallinna maanteel ning ujumise võistlused linna ujulas.

Võistluste tulemused kujunesid üksikute alade järele järgmisteks:

100 m jooks.

1. Noor H. Saarman, 5. Stgr. — 12,3 sek.
 2. „ B. Kivi, Sakala p. — 12,5 „
 3. „ I. Klauson, 5. Stgr. — 12,6 „

400 m jooks.

1. Noor H. Saarman, 5. Stgr. — 55,2 sek.
 2. „ L. Loorberg, Sakala p. — 56,8 „
 3. „ A. Kruus, 5. Stgr. — 58,4 „

1500 m jooks.

1. N.a.o. H. Saldam, Sakala p. — 4 min. 37,7 sek.
 2. Noor A. Aksel, 5. Stgr. — 4 min. 39,0 sek.
 3. „ A. Kruus, 5. Stgr. — 4 min. 44,4 sek.

5000 m jooks.

1. N.a.o. H. Saldam, Sakala p. — 19 min. 03,7 sek.
 2. Rms. L. Rütman, Sakala p. — 19 min. 07,0 sek.
 3. „ E. Käsper, 5. Stgr. — 19 min. 12,7 sek.

Kõrgushüpe.

1. Noor H. Õunap, Sakala p. — 160 sm.
 2. „ P. Suurkivi, 5. Stgr. — 155 „
 3. „ H. Reinbach, Sakala p. — 155 „

Kaugushüpe.

1. Noor H. Reinbach, Sakala p. — 6,15 m.
 2. „ H. Õunap, Sakala p. — 5,96 „
 3. „ B. Kivi, Sakala p. — 5,77 „

Teivashüpe.

1. Noor J. Meier, Sakala p. — 2,80 m.
 2. „ P. Suurkivi, 5. Stgr. — 2,60 „
 3. „ H. Õunap, Sakala p. — 2,60 „
 (vaheh. 2,70)

Kuulitõuge.

- | | |
|---------------------|----------------------|
| 1. Noor H. Õunap, | Sakala p. — 12,98 m. |
| 2. " L. Allikas, | 5. Stgr. — 11,28 " |
| 3. N.a.o. E. Vösar, | Sakala p. — 10,97 " |

Kettaheide.

- | | |
|-------------------|----------------------|
| 1. Noor H. Õunap, | Sakala p. — 33,36 m. |
| 2. " L. Allikas, | 5. Stgr. — 32,97 " |
| 3. " P. Suunkivi, | 5. Stgr. — 31,70 " |

Odaheide.

- | | |
|-----------------------|----------------------|
| 1. Noor H. Õunap, | Sakala p. — 47,62 m. |
| 2. " H. Reinbach, | Sakala p. — 42,20 " |
| 3. n.-ltn. P. Pertel, | Sakala p. — 41,80 " |

K-granaadivise.

- | | |
|-------------------|----------------------|
| 1. Noor H. Õunap, | Sakala p. — 80,11 m. |
| 2. " E. Silber, | 5. Stgr. — 63,78 " |
| 3. " B. Kivi, | Sakala p. — 63,71 " |

50 m vaba ujumine.

- | | |
|---------------------|-----------------------|
| 1. Noor A. Aksel, | 5. Stgr. — 44,45 sek. |
| 2. n.-ltn. E. Kohk, | Sakala p. — 46,6 " |
| 3. noor I. Klauson, | 5. Stgr. — 47,2 " |

100 m vaba ujumine.

- | | |
|---------------------|------------------------------|
| 1. Noor L. Allikas, | 5. Stgr. — 1 min. 45,5 sek. |
| 2. " A. Aksel, | 5. Stgr. — 1 min. 46,3 sek. |
| 3. ltn. E. Kõlu, | Sakala p. — 1 min. 53,8 sek. |

400 m vaba ujumine.

- | | |
|---------------------|------------------------------|
| 1. Noor L. Allikas, | 5. Stgr. — 8 min. 58,7 sek. |
| 2. " Ott, | Sakala p. — 9 min. 31,0 sek. |
| 3. n.-ltn. E. Kohk, | Sakala p. — 9 min. 39,0 sek. |

10 km jalgrattasõit vabas riietuses.

- | | |
|-------------------|-----------------------------|
| 1. Noor Kivisild, | 5. Stgr. — 16 min. 10 sek. |
| 2. " Rudissaar, | 5. Stgr. — 16 min. 58 sek. |
| 3. " Rosenberg, | Sakala p. — 17 min. 07 sek. |

20 km jalgrattasõit rakmetes.

- | | |
|-------------------|----------------------------|
| 1. Noor Kivisild, | 5. Stgr. — 42 min. 12 sek. |
| 2. " Rudissaar, | 5. Stgr. |
| 3. " Õunap, | Sakala p. |

5 × 1000 m jooksu

võitis 5. Stgr. meeskond koosseisus: n.a.o. Pika-mägi, noored — Saarman, Parnitsky, Kruus ja Aksel, aeg — 15.10,7.

Pärast võistlusi jagati kolmele esimesele kohale tulijale väärtuslikke auhinde.

— te —

Veesport Pärnu garnisonis.

22. juuli kujunes Pärnu veesportlastele rõõmupäevaks. Sel päeval avati Loosi all Pärnu Spordiseltside Liidult ehitatud eeskujulik ujula, millisest juba ammu tunti suurt puudust. Ujula omab kuus kahe meetri laiust võistlus- ja ühe harjutusriba ning on ümbritsetud kõrge aiaga, mis kaitseb tuulte eest. Lootsi tän. poolsel küljel asetseb keskel nägus sissekäik ühes kahe kassaruumiga, kuna äärtel asetsevad avarad

riietusruumid meestele ja naistele. Korralik triibüün pealtvaatajatele ehitatakse tuleval kevadel.

Ujula valmimisega algasid ujumiskursused Eesti meistri E. Bachtejevi ja instruktor J. Tamme juhatusel. Hommikust õhtuni käib ujulas kibe töö. Ujumise stiilid ja tagajärjed paranevad silmnähtavalt. Kursustest võtavad osa ka suurel arvul kaitsevaelasi kõigist garnisoni väeosaade allüksustest.

6. augustil s. a. algasid ka vetelpäästmise kursused Eesti Punase Risti algatusel ja Pärnu Spordiseltside Liidu korraldusel tasuta kõigile soovijale, kes oskavad juba ujuda rinnuli vähemalt 400 m, selili vähemalt 200 m, ning toovad asju veest välja vähemalt 2 meetri sügavusest. Kursustest, millise juhatajateks on instr. Pihlak ja magister Grünberg, võtavad osa ka kaitsevaelased. E-dt.

Orienteerumisjooks Pärnus.

Pärnu garnisoni spordiühing korraldas 2. augustil s. a. Niidu metsas jagudevahelise orienteerumisjooksu. Lähe ja lõpp 150 m lõunapool metsavahi maja. Jagudel, millised koosnesid 1 ohvitserist ja 5 üleajateenijast, tuli üles leida neli kolme km kaugusel asetsevat kontrollposti ja sealt teated ära tuua. Esimesena lõpetas jooksu ja tuli võitjaks 6. üksiku jalaväepataljoni jagu — leitnant H. Kell, vanemallohvitser J. Parts, nooremallohvitserid V. Nael, P. Kangur, A. Mitt ja H. Alla — 24 min. 17 sek. Teisena läbistas lõpujoone 9. üksiku jalaväepataljoni jagu — leitnant K. Parek, vanemallohvitserid A. Ausmann, R. Parmann ja J. Koger, nooremallohvitserid E. Kuusik ja H. Jürgenson — 31 min. 08 sek. E—dt.

9. üks. jalaväepat. üleajateenijate laskespordi ühing.

Neil päevil asutasid 9. üksiku jalaväepataljoni üleajateenijad laskespordi ühingu, mille liikmeks astusid kõik üleajateenijad. Valimiste järele kujunes juhatus järgmiseks: esimees — veltveebel K. Frosch, abiesimees — vanemallohvitser A. Ausmann, sekretär — veltveebel A. Mänd, kandidaatideks — vanemallohvitserid P. Erm ja N. Vanatoa. Arvepidamise revidentideks valiti vanemallohvitserid A. Pugal ja A. Kuusner ning kandidaatideks vanemallohvitserid O. Kevardt ja R. Parmann. E—dt.

Tagavaraväe-ohvitserid!

Tellige ja lugege

„SÕDURIT“

Vastutav toimetaja kolonelleitnant J. Rimmel. Tegev toimetaja major J. Kõrge.

Laskespordist Sakala üksikus jalaväepataljonis.

12. ja 13. augustil s. a. peeti laskevõistlusi Sakala üks. jal.-pataljoni ohvitseride ja üleaja-teenijate laskespordi ühingute vahel patüli kol- ltn. Raua poolt annetatud rändauhinnaile. Lasti kolmest relvast: täis- ja väikekalibriilistest püs- sidest kolmest asendist kümnelasuliste seeria- tega ning sõjapüstolist viisteist lasku.

Laskmisel saavutas S.O.L. kokku 4994 punkti ja S.Ü.L. kokku 4998 punkti. Seega rändauhinna võitis esimest korda S.Ü.L. nelja-punktilise üle- kaaluga.

Kohtadele tulid ja said auhindu:

Täiskalibriilistest püssist

1. V.a.o. J. Köpp — 227 s.
2. Veltv. A. Sollman — 222 s.
3. N.a.o. J. Adamson — 219 s.

Väikekalibriilistest püssist

1. Kapt. R. Kald — 242 s.
2. V.a.o. A. Ilves — 236 s.
3. Leitn. E. Kõlu — 232 s.

Sõjapüstolist

1. N.-ltn. P. Pertel — 122 s.
2. V.a.o. A. Saar — 115 s.
3. N.-ltn. H. Pool — 113 s.

— te —

Sõtt ja nalja.



— Eks ole täppi läinud veltveebli sõnad:
„Hilinemine toob kotiga pahandusi.“

Male.

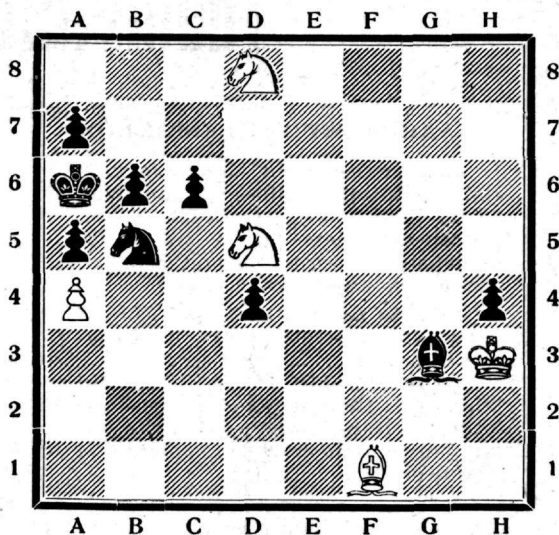
Toimetaja A. Burmeister.

Kirjade aadress: Nõmme, Nurme t. 29.

ÜLESANNE.

Kokku seadnud J. Halumbirch.

Mustad.



Valged.

Valged: Kh3, Of1, Rd5 ja d8, Ea4.

Mustad: Ka6, Og3, Rb5, Ea5, a7, b6, c6, d4 ja h4.

Valged algavad ja annavad matt nelja käiguga.

*

A. Goldsteini ülesande (vt. „Sõdur“ nr. 16/17) lahendus.

1. Kb7—a8, Rc1—a2, 2. Ld2—a5 jne. 1. (Kb7—a8), Rc1—b3, 2. Ld2—d6 jne.

A. Forsbergi ülesande (vt. „Sõdur“ nr. 20) lahendus.

1. Vd3—d8, Vh4—e4, 2. Lf5—c8 annab matt.
1. (Vd3—d8), Rd2—e4, 2. Lf5—f1 annab matt.
1. (Vd3—d8), Rg5—e4, 2. Lf5—e6 annab matt.

Allohvitser K. ja mürkussid.

Allohvitser K. on vana sõjaveteraan. Muidu tubli mees, aga napsi armastab liialt kõvasti. Laagris olles sattunud kord „kõva auru all“ metsa ja saanud ussi käest hammustada. Kohe põhjus käes ambulantsi „ussirohtu“ minna otsima. Saanudki siis terve liitri ussirohtu, joonud ära ja mehel häda midagi. Teisel päeval leitud aga uss metsas surnult. Allohvitser K. küib aga prii „ussirohu“ saamise lootusega asjatult met- sas ussi otsimas, kes teda uuesti hammustaks. Ussid põgenevad kui katku eest.

„Sõduri“ toimetuses müügil olevate

raamatute nimekiri.

	Hind.		Hind.
1. MÄÄRUSTIKUD JA EESKIRJAD.			
Jalaväe eeskiri I osa. Jalaväe rivi. Juhtimise viisid ja abinõud. Üksik mees. Jagu. Laskurkompani. Pataljon. Rügement ja suuremate koondiste jalavägi. Ülevaatused, paraadid ja aupaugud. Lisad	1.—	Üldine õppekava res. allohvitseride ettevalmistamiseks	—45
Jalaväe määrustik I osa. Korraldatud Kaitseliidule. 1926. a. väljaanne	—10	Üldine õppekava üleajateenijate allohvitseride ettevalmistamiseks	—45
Jalaväe eeskiri II osa. Jalavägi lahingus. Üldised põhimõtted. Pealetung. Kaitselahing. Jalaväe lahing eritingimuis. Varustamine ja evakueerimine	1.—	Katsekavad. Jalaväe ala. Üldine k.k. kl. ja tagavara lipnikkude ja nooremleitnantide kõrgendamiseks aastmes: rk alal, suuskjalgratturite alal, ratsaluurajate alal ja side alal	—50
Lahingueeskiri. (L. E.). Vägede juhtimise ja lahingutegevuse üldlauseid. Vägede liikumine ja puhkus. Pealetungilahing. Kaitselahing. Lahing eritingimuis	—85	Katsekavad. Ratsaväe laskurialal	—50
Sisemäärustik. II parandatud trükk	1.—	Katsekavad. Suurtükiväelaste kursus. Suurtükiväelaste mõõtealal	—50
Sisemäärustiku muudatused	—05	Juhend ohvitseride ja üleajateenijate allohvitseride täiendusõppuste korraldamiseks. Ohvitseride täiendusõppused. Üleajateenijate allohvitseride täiendusõppused	—60
Garnisoni määrustik I—III. Garnisoni vahiteenistus. Kaitseväe politseiteenistus	—75	3. JALAVÄE RELVADE MATERJALOSAD, EESKIRJAD JA KÄSI-RAAMATUD.	
Garnisoni määrustik IV. Kaitseväe tseremooniad	—40	9 mm püstol Browning. Üldine kirjeldus ja hoolekandmise reeglid	—40
Luureteenistuse eeskiri. Luureteenistusest üldse. Luureteenistuse organid ja nende funktsioonid	—35	K. k. Madseni materjalosa kirjeldus	—60
Kaitseväe distsiplinaarkaristuste seadus. Üldised määrused. Distsiplinaarkaristused ja nende täideviimine. Distsiplinaarkaristuste määramine. Ülemate distsiplinaarvõimu piirid. Kiituste ja karistuste arvestamine	—35	Laske-eeskiri II vihk. K. k. Madsen	—50
Määrustik kaitseväe vedude korraldamiseks raud- ja veeteedel	1.—	9 mm püstol-kuulipilduja. (P.K.) Relvamehhanismid, nende töötamine ja hooldamine	—50
2. ÕPPEKAVAD. KATSEKAVAD.			
Üldine õppekava I. Üldine õppekava sõduri aastaseks ettevalmistamiseks I osa. Noorte 4-kuuline ettevalmistamine	—65	Ajutine juhend õhukaitse-kuulipilduja käsitamiseks. 1932. a. väljaanne. Õhukaitse-kuulipildujate materjalosa käsitamine ja laskmise põhimõtted, positsioonid. Vaatlusteenistus, side ja meeskondade väljaõpe	1.—
Üldine õppekava II. Reameeste 8-kuuline ettevalmistamine	—50	O. Kåbala: Juhendid laskurile I vihk	—60
Õppekava sõduri aastaseks ettevalmistamiseks suurtükiväes. Noorte õppekava. Reameeste-mõõtjate õppekava	—60	O. Kåbala: Juhendid laskurile II vihk. Vene vintpüssi täielik ülevaade ühes katsiste ja mõõduabinõude käsitlemisega	—50
		O. Sternbeck: Jalaväe relvade tuleomadused	2.35
		Kaigaskåsigranaadid. Joonislåbi- lõikega	—25
		K. Preibach: Kåsigranaadid. Liigitus ja süsteemid. Pildumine	—60
		Laske-eeskiri I osa muudatused	—50
		Laske-eeskiri II osa muudatused	—10
		Arisaka (Jaapani) vintpüssi materjalosa kirjeldus	—25