

## Sõjakeeld ja Rahvasteliidu sanktsioonid.

Georg Meri.

Küllaldaselt levinud arvamine, nagu oleks Rahvasteliit patsifistlik organisatsioon, põhjeneb andestamatul mõttevasingul. Ta pole seda. Just vastupidi, paljude patsifistide silmis pole Liit midagi muud kui verejäänulise Mooloki viimane inkarnatsioon. Sest Rahvasteliidu põhikirja ei sisalda sõja täielikku keeldu. Ja isegi nende määruste maksvus, mis sõda keelavad, pole kindlustatud miski muuga, kui ähvardusega põhikirja rikkujat vastu mobiliseerida tervet Liitu, s. o. laiendada võimaliku sõja tallermaid. See pärast sõjakeelu lepingu allakirjutamine Pariisis, mis sündis 27. augustil 1928. a., lõi täiesti uue olukorra. Pea kõik Rahvasteliidu liikmed ühinesid selle lepinguga. Nende kohta hakkas maksma absoluutne sõjakeeld, aga sanktsioonidest — Rahvasteliidu surveabinõudest — jäid tagatuks ainult need mittekallaletungi kohustused, mis olid ettenähtud Rahvasteliidu põhikirjas. See polnud ei loogiline, ega sobiv, ega ilus. Briti delegatsioon esineski 1929. a. Liidu täiskogus ettepanekuga asuda sõjakeelu lepingu ja Liidu pakti kooskõlastamisele. See ettepanek näis esialgu väheulatuslik. Mis on lihtsam, kui võtta Rahvasteliidu põhikirja sõjakeelu määrused? Tulemus ei osutunud sugugi väheütlevaks. Lugeses juristide komitee aruannet põhikirja täiendamisest ja möödunud 1930. a. täiskogu vaielusi, jääb mulje, et Briti ettepaneku teostamine suurendab väga tunduval määral Liidu poolt pakutavaid rahukindlustusi. Küsimusele pühendatud juristide ettepanekud on praegu asjaomastes valitsustes kaalumisel. Vahest käesoleva arenemisejõu tähtsus õigustab lühida tagasivaate

Rahvasteliidu kui rahuteguri arenemistingimused.

Rahvasteliit pole tekkinud ei millegist, sama vähe nagu uus rahvusvaheline kord. Ka enne Maailmasõda normeeris riikide vahelkordi rahvusvaheline õigus, kuigi ebaühtlane, katkendlik ja tagamata. Euroopa hädasemaid probleeme korraldas suurriikide „Euroopa kontsert“. Nagu kõigil teada, ebakõla polnud ta helidele võõras, isegi siis mitte, kui Euroopas leidis häid orkestrijuhte, olgu Bismarcke, olgu Salisbury'eid. „Kontsert“ polnud ei organisatsioon ega õiguslik norm. Ta oli vaid komme, et kuus Euroopa suurriiki lahendavad üksteise teades ja võimaluse korral ka ühisel nõul neid rahvusvahelise elu ja poliitika küsimusi, millistest nad ühiselt huvitatud. Eneselugupidamine sisendas neile sageli suverääni tahtmist mitte esineda konventsioonide ja kommete orjana. Üks niisugustest meeolupuhanguist kiirustaski Maailmasõja valalappäsu.

Mõte varisenud korda asendada uue rahvusvahelise organisatsiooniga tungis tegelikku politikasse president Wilsoni rahunoodiga 1916. aasta detsembrist. Ühendriikide esimesele kodanikule polnud Rahvasteliidu aade kaugeltki uus. Ta oli lahutamata osa Wilsoni kui kalvinistliku ja demokraatliku riigiõiguse professori poliitilisest ilmavaatest. Idee leidis liitriiges vastukõla. Kõikjal valmisid ettepanekud uue organisatsiooni põhiseaduse kujundamiseks. Eriti Inglismaal, kus oli tegev Euroopa kontserdi viimane orkestrijuhth lord Grey, kus Liidule tasan-das teed Salisbury poeg lord Cecil ja kus sõjakabineti liige buuri kindral Smuts kasutas oma leidlikkust põhikirja visandi

koostamiseks. Rahvasteliidu põhikiri valmis Pariisi rahukonverentsi erikomisjonis anglosaksi vaimutootena, hoolimata kontinentaalsete juristide vastuseisust. Tuli esmakordselt ilmsiks sügav lahkuminek Inglise ja kontinentaalse juriidilise mõtlemise vahel, mis esineb Liidus tänapäevani. Léon Bourgeois nõudis Liidu sulgemist valminud ja viimistletud süsteemi, millel ei tohtinud puududa ka rahvusvaheline armee. Wilson ja Cecil ei soovitud viimistletud normide kogu. Nad peamiselt soovisid kindlustada uue korra orgaanilise arengu võimalusi. Rahu alahoidmise tegurina sooviti kasutada kokkulepet, mitte sundust. Rahvasteliit pidi nende soovil kujunema aumeeste klubiks, mitte alaealiste parandusmajaks. Ta pidi saama vabade rahvaste liiduks. Vabades mõttes, et Liitu astumine piirab nende vabadust ainult vabal tahtel endi peale võetud kohustustega. Kui Liidu tagatisartikkel (10.) tuli arutusele umbuskliku senati väliskomisjonis, president Wilson seletas: „Sel kohustusel (kindlustada Liidu liikmete maa-ala puutumatus ja nende poliitilist iseseisvust) on kõlbline, mitte seaduse sarnane jõud. Kui artikkel nõuab teotsemist, võib kongress teda tõlgitseda vabalt omal moel. Ta pole kohustav kui seadus. Ta kohustab vaid meie südametunnistust.“ Euroopa mandri juristid olid harjunud hoopis teravamalt formuleeritud ja mõjuvamalt tagatud normidega. Nad ei tunginud oma seisukohadega läbi. Rahvusvahelise armee ellukutsumise nõue jäeti tähelepanemata. Tulemuseks oli see, et Prantsuse ametlik politika kuni 1923. aasta lõpuni ei arvestanud Rahvasteliitu kui julgeoleku tegurit. Pariisi skepsis omakorda pidurdas Rahvasteliidu sanktsioonide süsteemi arendamist.

Kooskõlas vaadetega, mis pääsesid mõjule Rahvasteliidu põhikirja väljatöötamisel, jäi põhikiri ülemäärasest radikalismist puudutamata. Otsekohe või kaudselt ta võimaldab sõja puhkemist järgneval kolmel juhul: 1) kui Rahvasteliidu nõukogu, arutades kahe riigi tüliasia, ei jõua lahendusviiside kohta üksmeelsele otsusele (art. 15, p. 7); 2) kui riik, kelle kasuks on langenud vahekohtu ehk Alalise kohtukoja otsus, algab sõda oma õiguse nõutamiseks tõrkuvalt vastaselt (art. 13, p. 4 järelalus); 3) kui üks tülitsevatest pooltest suudab tõestada, et tüli puutub küsimusse, mis rahvusvahelise õiguse põhjal kuulub ainult ühele selle poole

võimkonda (art. 15, p. 8). Tähtsam neist põhikirja laikudest on esimene. Nõukogu vahetalitus tülitsevate poolte lepitamiseks on tagajärjekas vaid siis, kui ta võtab oma sooviavaldused vastu ühel häälel. Kuigi seejuures ei arvestata tülitsevate poolte hääli, peituvad üksmeelsuse nõudes suured hädaohud. Nõukogu 14 liikme hulgas võib kergesti leiduda mõni, kes sel ehk teisel põhjusel ei soovi enamusega ühineda. Niisugusel juhul ei takista Liidu põhikiri tülitsevaid pooli kolme kuu möödumisel aruande avaldamisest saadik sõda algamast. Asja ei muuda lojaalsed seletused, nagu näit. Rootsi esindajalt prof. Undén'ilt mulluse täiskogu 1. komisjonis, et lojaalsed riigid, hoolimata üheainsa hääle vastuseisust Rahvasteliidu nõukogus, siiski esinevad tarbekorral rahurikkujate vastu ühiste surveabinõudega. Sellist kohustust põhikirjas ei ole ja olematu kohustuse täitmist ei saa keegi riikidelt nõuda.

Teine laik on seotud nõukogu, lepituskomisjoni, vahekohtu ehk kohtu otsuste täitmisega. Praegusel kujul põhikiri nende otsuste täitmist ei kindlusta. Ta ainult määrab, et „otsuse mittetäitmise korral nõukogu paneb ette abinõusid selle elluviimiseks“. Need ettepanekud on nõukogu praegu sunnitud tegema tülitsevate poolte osavõtul, kellelt vaevalt võib loota meelemuutust. Enamusotsuse tegemist põhikiri ei näe ette, mõistes nõukogu võimutusele.

Kolmas laik on ulatuselt kõige väiksem ja puutub n. n. erasõdadesse. Ka neid lubab põhikiri ja keelab sõjakeelu leping, olgu siis, et viimase sõlmimise eel toimunud nootidevahetuses leiduvad sellised võimalused. Sõjakeelu leping keelab üldse igat sõda „kui rahvusliku poliitika abinõu“. Milliseid järelalusi tingib tema sissetoomine Rahvasteliidu süsteemi?

Siinkohal olgu tähendatud, et põhikirja laikude täitmise katseid on tehtud ka enne sõjakeelu lepingu sõlmimist. Tuntuim neist katsetest on 1924. a. Genfi protokoll, rajatud Macdonald-Herriot' kuulsale kolmikule — julgeolek, vahekohtu, desarmeerimine. Protokolli nurgakiviiks oli sooviavaldus, riigid kirjutagu alla Alalise rahvusvahelise kohtukoja statuudi sundliku vahekohtu klauslile (art. 36, p. 2), usaldades kohtukojaale kõikide kohtulikult lahendatavate tüliküsimuste käsitamise. Teistele tüliküsimustele oli ette nähtud Rahvasteliidu nõukogu vahetalitus, mille

võimaltusi protokoll tunduvalt laiendas. Kallaletungijaks riigiks nimetati seda, kes tüliküsimusi keeldub rahulikul teel lahendamast. Sõjaliste surveabinõude alal piirdus protokoll Rahvasteliidu põhikirja art. 16 tõlgitsemisega. Et see tõlgitsus on praegu lahutamata osa Locarno julgeoleku süsteemist ning on leidnud mainimist ka Berliinis 1926. aastal sõlmitud Saksa-Vene sõpruslepingule lisatud nootidevahetuses, olgu siinkohal toodud tema tekst:

„Kohustused, mis tekivad Liidu liikmetele tähendatud artiklist, tulevad nii mõista, et iga Liidu liige peab lojaalselt ja mõjukalt kaasa töötama põhikirja kasuks ja takistama igat agressiooni alkti niisugusel määral, nagu seda lubavad tema asend ja relvastuste seisukord.“

Genfi protokoll ei astunud kunagi jõusse, kuigi ta mõjutas Liidu edaspidist tegevust julgeoleku ja vahekohtu alal tänu täiskogu 1927. aasta resolutsioonile, milles nõuti protokollide põhimõtete uurimist nende osalise kasutamise otstarbel. Protokoll varises kokku eeskätt mitte seal ettenähtud abiandmise pärast kallaletungi ohvrile — sellega olid nõus ka nõrgalt relvastatud Skandinaavia riigid — vaid sel põhjusel, et Briti dominioid ei suutnud siis leppida sundusliku vahekohtu põhimõtetega. Nii seletas Uue Meremaa peaminister juba oktoobris 1924. a. selle dominioidi saadikutekogus, et „Uus Meremaa ei soovi esitada vahekohtule küsimust, kas ta peab sisserändajaid maale laskma või mitte“. Ka mõjutas Briti kartus suhete halvenemise eest Ühendriikidega näit. rahurikkujate riigi blokeerimise ajal.

Käesoleval ajal on mõlematelt kaalumistelt võetud alus ja seega tasandatud tee täieliku sõjakeelu süsteemi maksmapanekule. Võrreldes 1924. aastaga on Alalise kohtukoja sunduslikku jurisdiktsiooni tunnustanud riikide arv tõusnud neljakordseks. 1929. aastal kirjutasiid temale alla ka Briti ühes dominioididega ja Indiaga. Nii on üks tähtsamatest Genfi protokollide määrustest tegelikult viidud ellu. Mis puutub vahekordadesse Ühendriikidega, siis neid korraldas vahepeal Kellogi rahupakt, mille võtmine Rahvasteliidu põhikirja ongi käesoleva kirjutise teemaks.

Rahupakt ehk sõjakeelu leping ei takista rahvusvahelisi sanktsioone rahurikk-

kuja riigi vastu. See selgub juba tema sissejuhatuses: „... on veendunud, ... et iga allakirjutaja riik, kes edaspidi püüab ajada rahulikkude poliitikat sõja alustamise kaudu, kaotab õiguse käesoleva lepinguga pakutavatele soodustustele.“ Teisest küljest ei näe rahupakt sanktsioone ka mitte ette. Tema iseloomustavam põhimõte on see, et rahu alalhoid, s. o. lepingu täitmine ei vaja organisatsiooni ega ettekavatsetud rahutagatise. Ta erineb selles oluliselt Rahvasteliidu põhikirjast ja möödunud täiskogu ajal on küsitud mitte ilma teravmeelse viimata, kuigi ainult vaielduskorras, kas pakti ja põhikirja kooskõlastamine ikka tõesti peaks tekitama paradoksaalse nähte, et sellega ühenduses tuleb kõvendada Rahvasteliidu põhikirja rahutagatise. Juba protokollide eeskujude näitas, et see täieliku sõjakeelu läbiviimisel on paratamatu.

Samuti võib väita, et Rahvasteliidu rahutagatiste laiendamine on vastolus vaid Kellogi pakti vormilise välimusega, mitte tema määruste sisuga. Aegadel, kus sporaadiliselt tekivad sõjajutud, kus julgeoleku tunne on veel nõrk, oleks Kellogi paktille enim kasulik, kui tema põhimõtteid tagaks temas ettenägematagi organisatsioon. Rahvasteliidu põhikirja täiendamisel sõjakeelulepingu määrustega tekivad järgmised probleemid:

1. Rahvasteliidu põhikirja laikude täitmine Liidu nõukogu teovõime tõstmisega;
2. Aseventiili leidmine, mis võimaldaks rahvusliku poliitika jätkamist ilma sõjata.

Juristide komitee ülesandeks oli eeskätt võimaluste kaalumine art. 15 p. 7 laigu silumiseks. Kuidas seda tehti, näitab selle punkti praeguse ja soovitatava teksti kõrvutamise:

**Praegune tekst:**

Kui nõukogu aruanet ei võeta vastu kõigi tema liikmete poolt, kes pole ühe või teise tülitseva poole esindajad, jätavad liidu liikmed endile õiguse nii talitada, nagu nad seda õigluse ja õiguse alahoidmiseks tarvilikuks peavad.

**Juristide ettepanek:**

Kui nõukogu aruanet ei võeta vastu kõigi tema liikmete poolt, kes pole ühe või teise tülitseva poole esindajad, nõukogu võtab kaalumisele niisugust talitusviisi, mis asjale kõige paremini vastab ja soovib selle tüliosalistele.

Raskustest saadi üle sel teel, et nõukogule antakse õigus enamusotsuse tegemiseks, kui ei suudeta konflikti lahendamise viiside üle saavutada üksmeelt.

Otsuse täitmise kindlustamiseks — mille puudumine kujutas teist laiku Liidu põhikirjas — tehti lisandus art. 13 p. 4 tekstile. Varemalt leidis ses tekstis lause: „Nõukogu otsuse mittetäitmise korral soovib nõukogu, milliseid samme selle teostamiseks tuleb astuda.“ Juristide komitee toob endisele tekstile lisanduse: „seejuures ei arvestata tülitsejate poolte esindajate häält.“ See määrus tundubvalt kergendab otsuse tegemist. Mõõdamines võib märkida, et osalt sama eesmärgi püüab saavutada ka Saksa delegatsiooni algatatud kava „sõja vältimise abinõude kõvendamiseks“. Selle põhjal lepinguosalisel kohustuvad konfliktide tekkimise puhul juba ette täitma Rahvasteliidu nõukogu ajutisi määrusi, mille silhiks on sõjalise kokkupõrke ärahoidmine. Kui viimane on siiski sündinud, lepinguosalisel täidavad nõukogu soovi sõjategevuse lõpetamise kohta ja evakueerivad oma sõjajõud riigipiiride või demilitariseeritud maaribade tahta.

On veel olemas põhjus, miks kategoorilise sõjakeelu puhul tuleb kõvendada nõukogu kätt. Kui sõjad nii kui nii on keelatud, kaotavad Rahvasteliidu poolt palkutavad soodustused paljude riikide silmis osa oma väärtusest. Liitu ei vajata enam endisel määral julgeoleku tegurina. Selle all võivad kannatada Liidu kui reguleerija teguri funktsioonid. Teatav riik võib saboteerida omi rahvusvahelisi kohustusi, viivitada rahvaste kooselu probleemide lahendamise, jäädvustada omi tülisid teiste rahvastega. Tal ei tarvitse karta sõda, mis olukorda vanasti oleks võinud lahendada. Juba nimetatud lisandus art. 13 p. 4 juure püüab vältida ka sellist hädalohtu. Saboteerijale võib saada osaks mitte sõja, vaid muude rahvusvaheliste surveabinõude ähvardus. Muu hulgas pole üleliigne tähendada, et mõnede autoriteetide arvates (nii prof. C. A. W. Mannig, British Year Book of International Law, 1930) midagi ei või Liidu üksmeelset nõukogu talkestada ülaltähendatud lisandust kasutamast ka selleks, et tülitsejat riiki sundida oma rahvusvaheliste lepingute revideerimisele.

Kuidas mõjutab sõjakeelu leping Rahvasteliidu sanktsioone, eriti sõjalisi? Sõjakeelu leping ei võta nad keelu alla. See tehti täiesti kindlaks lepingu sõlmimise eelses nootidevahetuses, kuigi seda, nagu nägime, võib välja lugeda ka lepingu sissejuhatastest. Teoreetiliselt Rahvasteliidu lepingu kooskõlastamine laien-

dab sanktsioonide alla kuuluvat ala ja seda kahe nähte mõjutusel. Ühest küljest kuuluksid sanktsiooni alla kõik kallaletungid, mitte ainult need, mis põhikirjas keelatud. Teisest küljest Liidu nõukogu otsusevõime kõvendamine võib tekitada soovi nõukogu ette tuua ka niisuguseid konflikte, mis muidu oleksid jäänud temale esitamata. Kuidas mõjub põhikiri ja pakti kooskõlastamine Rahvasteliidu sanktsioonide sagedusele praktiliselt, on muidugi iseküsimus. Lepitades Ühendriike Rahvasteliidu surveabinõude süsteemiga, sõjakeeluleping annab sanktsioonidele teatava lisakaalu, mis suurendab riikide kartust sanktsioone endi vastu välja kutsuda.

Teiselt poolt leping kergendab sanktsioonide tarvitusele võttu, eriti sel juhul, kui Ühendriikidega saavutatakse kokkulepe blokaadiõiguse küsimuses.

Mis on üldse Rahvasteliidu sanktsioon? Teda harilikult võrreldakse karistusseaduse normidega ja tähendatakse, et alles temaga on rahvusvaheline õigus saanud õiguse ilme. Tegelikult sanktsioon pole karistusnorm, vaid praktiline abinõu status quo jalajaleseadmiseks aset leidnud kallaletungi puhul või lihtsalt aja võitmiseks tüliküsimuse rahuliku lahenduse huvides. Tüli puhkemisel on tegemist kahe vastupidise tahtega: kallaletungija püüab võimaliku kiiruga kasutada oma algatuse strateegilist vilja ja seada Liitu fait accompli ette; Liidu huvides on kallaletungijat võimalikult pea asetada nõukogu lepituslauale. Mida vähem väljavaateid on kallaletungijal fait accompli õnnestumisele, seda vähem on karta tema väljastumist. Seepärast põhjeneb Rahvasteliidu aktsiooni edu peamiselt kiirel tegevusel. Liidu tehniliste komisjonide pisi-töö Rahvasteliidu ühenduste probleemi kallal kriiside puhuks on seepärast olnud suure tähtsusega. Selle töö tunnustamisväärsus ei takista siiski väitmast, et Liit on liiga vähe teotsenud sanktsioonide küsimusega. Kalks aastat peale üldise sõjakeelulepingu sõlmimist ja aasta enne üldist desarmeerimiskonverentsi, mille õnnestumine annaks osavõtjatele ka normaalse õiguse oma julgeoleku määra fikseerimiseks, on niisugune pettumusavaldus täiesti vabandatav. Rahvasteliidu põhikirja sanktsiooniarikli (16.) — mis maksev ka tülide puhul mitteliigetega — kaaluvam osa käib järgmiselt:

1. Kui Liidu liige algab sõda hoolimata 12., 13. ja 15. artikliga enda peale võetud kohustustest, on ta sellega ipso facto

alanud sõjategevust kõigi teiste Liidu liikmete vastu. Viimased kohustuvad temaga viibimata lõpetama kõiki kaubanduslikke ja rahalisi suhteid, keelama oma kodanikkudele igasuguse läbikäimise lepingumurdja riigi kodanikkudega ja takistama igasugust rahalist, kaubanduslikku või isiklikku läbikäimist lepingumurdja riigi kodanikkude ja kõigi teiste riikide kodanikkude vahel, olgu need riigid Liidu liikmed või mitte.

2. Nõukogu kohuseks on niisugusel juhul teha asjaomastele valitsustele ettepanekuid maa-, mere- ja õhujõudude suuruse üle, milliseid Liidu liikmed rakendavad põhikirja kohustuste täitmiseks tarviliku sõjajõu moodustamise otstarbel.

Tekstist ei selgu lõpliku täpsusega ei riikide kohustuste ulatus ega nende tegevuse kiirus. Abiks pole siin ka ametlikud tõlgitsused, nagu art. 16 kohta käiv 2. täiskogu, pilkk resolutsioon ja ülaltsiteeritud Genfi protokolli ja Locarno seletus. Vastuvaidlematut materjali ei paku ka kaas-aegsed julgeolekulepingud, kuigi nad osalt sisaldavad väärtuslikke määrusi.

Nii näit. Locarno lepingu art. 4 p. 2 ja 3, mis näevad ette lepingu iseäranis jämeda rikkumise puhuks sanktsioonide automaatset vallalepääsu, kuigi pole loobunud ka püüdest isegi viimasel silmapilgul kasutada Rahvasteliidu nõukogu lepitavaid vahendeid.

Õeldu võimaldab heita pilku Liidu mõõdunud tegevusele käsitletud aladel. Oleme näinud, et Liidu tekkimise põhjuseks oli objektiivne vajadus. Et tema põhikirja peaomaduseks, tänu anglosaksi päritolule, on elastilisus, mitte määruste täpsus. Et Liidu vitaliteet võimaldas mitte üksi üleelada Genfi protokolli nurjumise pettumust, vaid protokolli määruste järk-järgulist pääsu rahvusvahelisse õigusesse. Et selle õiguse tagamine pole kindel, nagu pole kindel tervekssaamine, kui pöördutakse arsti poole. Mis meid ei takista arsti poole pöördumast ja paremat lootmast, on ju kreeka lauliku sõnadel lootused ikkagi ärkvelolijate unenägud.

## Eru kolonel-leitn. Johann Schmidt †

Eru kolonel-leitnant Johann Schmidt on sündinud 29. septembril 1885. a. Kaarepere vallas Tartumaal. Alghariduse saanud Kaarepere algkoolis. Õppimist jätkanud Põltsamaa linnakoolis. Omandanud õpetaja kutseõiguse. Õpetajaks olnud Palmsi, Viuhula ja Tallinna 8. linna algkoolis. Tallinnas viibides jätkanud õppimist õhtukursustel ja iseõppimise teel, valmistades küpsuse eksami vastu.

Mobilisatsioon Maaõjajaks 18. juulil 1914. aastal surus Schmidtile püssi pihku. Lühiajaliste õppuste järele 1., 2. ja 4. tagavara pataljonides määrati tema Oranienbaumi 295. Svirski polku, millega läks 20. oktoobril Galiitsia rindele. Seal võttis tema reamehena osa paljudest lahingutest ja elas läbi kõik lahinguelu raskused külmal talvel Karpaatides.

3. mail 1915. a. saadeti tema Petrogradi lipnikkude kooli, millele tema lõpetas 15. augustil. Lipnikuna määrati tema teenistusse 228. Sadomski polku, mis võitles Minski ja Stohodi ümbruses.

Tema oli Sadomski polgus 11. kompanii nooremaks ohvitseriks, 16. detsembrist ajutiseks sama kompanii ja 17. veebruarist 1916. a. 9. kompanii ülemaks. Uute polkude formeerimisel tema sattus 768. Graevski polku. Seal määrati tema 5. sept. 1917. a. 3. pataljoni ajutiseks ülemaks. Vene sõjaväes tõusis tema alamkapteniks ja omandas aumärgid: P. Anna ordu 3. ja 4. järgu ja P. Stanislause 2. ja 3. järgu.

6. novembril 1917. a. ilmus tema teenistusesse Eesti kaitsevähke ja määrati 3. jalaväe rügementi. Okupatsiooni ajal oli tema jälle Tallinnas õpetajaks. Sakslaste lahikumisel ilmus tema vabatahtlikuna teenistusesse 21. nov. 1918. a. ja määrati 3. jalaväe rügementi 1. pataljoni ülemaks. Ühes polguga algas tema sõjalist tegevust Võrus. Rügement 36 ohvitseri ja 50 sõduri koosseisus taganes Tartu suunas, kuid jäi sinna hiljaks ja pööras siis Viljandisse, kust 1. jaanuaril 1919. a. algas vastupealetungi. Kapten Schmidt



Kolonel-leitn. Joh. Schmidt †

oli iseseisva salga ülemaks, mis koosnes rügemendi kompaniides, Viljandi kaitseliitlastest, Tartu kooliõpilastest ja scoutidest. Hiljem tulid tema käsutusse 6. rügemendi 7. rood ja Balahovitši salk. Tema vallutas Karksi, Taagepera, Helme, Koorküla, Tõrva, Valga ja Pedeli. Viimases lahingus sai jalast püssikuuliga haavata. Vahepeal oli Schmidt rügemendi ülema k. t.

Kui haav oli paranenud ja ta rügemendi tagasi ilmus, oli ta vahepeal (26. veebr. 1919. a.) nimetatud rügemendi ülemaks. 11. märtsil Stackelni jaama vallutamisel sai tema teist korda haavata. Seekord rinnust ja raskesti. Raske haav kippus kangelas murdma. Ta lamas ravilas kaks kuud halvatuna. Vaevalt jõudis tema aga toibuda, kui ta hoolimata veel verd nõrsevast haavast loobus luba-

tud neljakuulisest puhkusest, ilmudes 17. mail jälle tegevasse väkke. Nüüd juba 9. rügemendi formeerijaks ja ülemaks. Rügemendi senine võrdlemisi vaikne kaitseleik pidi võimaldama temale puhkust.

Kevadel aga elavnes ka seal lahingutegevus. Mai kuul otsekohe algasid võitlused enamlastega pikal (60 km) Heinaste ja Jäärja kaitsejoonel. Kapten Schmidt viibis lahingute ajal ise rindel. Lahingute vaheaegadel tegi tema tutvumiskäike kompaniidesse. Juunil algasid võitlused Landesveriga, kus kapten Schmidt võttis isiklikult osa kõigist lahingutest, viibides enamasti võitlejate esimeses reas. Siin olid Lemsalu, Koltseni, Engelhardshofi, Zornikau ja Mühlgrabeni lahingud.

Landesveri suvise operatsiooni lõppedes viidakse rügement Narva rindele, kus temale osaks langeb Narva linna kaitseda rinde aktiivsemas osas Narva ja Jamburgi kivitee ja raudtee piirkonnas kolme kuu jooksul ilma vahetuseta ja iga päev väga kibedates võitlustes.

Schmidt tõuseb Eesti kaitseväes kolonel-leitnandiks. Temale annetakse: I liigi 2. järgu, II liigi 2. järgu ja II liigi 3. järgu Vabaduseristid, tasuta maa normaaltalu suuruses, autasu 2250 krooni, Vabadussõja mälestusmärk, Läti „Karutapjate ordu“ III järgu aumärk, Läti Vabadussõja mälestusmärk ja Läti vabariigi 10 aasta juubelimärk.

Pärast Vabadussõda oli tema 3. ja 6. jalaväe rügemendi ülemaks ja viimaks käskudetäitjaks ohvitseriks kaitseministri juures. Lahkus kaitseväe teenistusest erru 31. detsembril 1926. a. Pärast seda elas Viljandis ja oma talus Päre asunduses.

Suri käesoleval aastal 2. veebruaril kell 1000 Viljandi ravilas veremürgitusesse.

M. T.

## Kapten E. Lundborg †

Teisipäeval, 27. jaanuaril s. a. Malmslätti lennuväljal Linköpingi lähedal kukkus oma lennukiga maha rootsi kaitseväge lendur kapten Einar Lundborg, saades kukkumisel niivõrt raskesti vigastada, et suri juba sama päeva õhtul Linköpingi haigemajas. Õnnetus juhtus harjutuslennul, mille eesmärgiks olud uue tüübilise hävitaja katsetamine. Nagu rootsi ajalehed teavad jutustada, olevat katsed olud täiesti salajased ja neid korraldatud juba kauemat aega. Mis õnnetuse põhjustas, pole veel teada, sest ametlik juurdlus ei ole veel lõppenud ja teated selle senistest tulemustest on väga piiratud ja üksteisega vastuolus. Ajakirjanduse kaudu seni avalikuks saanud andmed lubavad aga oletada, et katastroofi põhjus on peitunud lennuki konstruktiivsetes omadustes, kuigi ametlik uurimiskomisjon seda esialgu eitab.

Kapten Lundborgi surmaga rootsi kaitseväge ja rahvast tabanud raske kaotus puudutab väga valusalt ka meid. Selle meile sõbraliku riigi noore, lootusriikaste tulevikuväljavaadetega ohvitseri enneaegne surm riisus meilt ühe meie kaitseväge ja rahva parima sõbra, kes võttes osa meie vabadusvõitlusest ja elava huvi ning armastusega jälgides meie riiklise iseseisvuse pärastsõjaaegset arenemist on võitnud endale meie keskel jäädava lugupidamise ja austuse. Hädaohu hetkel külma-vereline ja põhjamaiselt rahulik, käsu-täitmisel täppis ja kohusetruu, kaasvõitlejate ja alluvate vastu alati heatahtlik ja seltsimehelikult vastutulelik — sellisena tunnevad kapten Lundborgi, soomusauto „Kalevipoja“ vabadussõjaaegset juhti, kõik need, kes Vabadussõjas temaga koos töötanud või temaga lähemalt kokku puutunud. Ükski hädaohu ei paistnud sellele energilisele, tihti kuni hulljulguseni julgele mehele olevat küllalt suur ja ükski takistus küllalt raske, et sundida teda loobuma kord alustatud ettevõtetest. Surma ta ei kartnud, sest veendunud fatalis-tina uskus ta kaliukindlalt, et midagi ei või juhtuda siis, kui see pole saatusega määratud. On aga inimesel määratud surra, siis tabab surm tema ka seal, kus seda kõige vähem oodatakse. Nii nagu ta tema nüüd on tabanudki, elu parimatel aastatel, keset harilikku igapäevast tööd.



Kapten E. Lundborg †

Mälestades lahkunut kui armastatud kaasvõitlejat, eeskujulikku ohvitseri ja meie rahva ustavat sõpra, ühineb rootsi rahva ja kaitseväge sügava leinaga selle kangelaseliku mehe surma puhul.

\*

Itaalia põhjanaba-ekspeditsiooni juhi kindral Nobile ja selle kaaslaste päästmisel 1928. a. ülemaailmse kuulsuse omandanud kapten Einar Lundborg sündis Kalkuttas 5. aprillil 1896. a. rootsi misjonäri pojana. Üldhariduslise ettevalmistuse sai Upsala gümnaasiumis ja sõjalise Stokholmi sõjakoolis. Leitnandina võttis osa Soome Vabadussõjast ja ülendati seal üleleitnandiks. Soomest siirdus saksa kaitsevärke, kust lahkus revolutsiooni puhkemisel, tuli tagasi kodumaale ja võeti teenistusse 5. husaari rügementi. 15. veebruaril 1919. a. saabus üleleitnant Lundborg rootsi vabatahtlikkude korpusega Eestisse, et võtta osa meie vabadusvõitlusest. Aprilli kuus samal aastal komandeeriti ta laiaroopalise soomusrongi nr. 5 peale ja määrati seal hiljem soomusauto „Kalevipoja“ ülemaks, kellenä võttis osa lahingutest meie lõunarindel kuni 29. detsembrini 1919. a. Eestist lahkus 22. juunil 1920. a. kaptenina ja astus teenistusse rootsi lennuväkke.

Vabadussõjas ülesnäidatud vahvuse eest annetati kapten Lundborgile vabariigi valitsuse poolt Vabaduse Risti II liigi III järgu aumärk. Peale meie vabaduseristi omas ta soome 3. ja 4. järgu vabaduseristid, soome ja rootsi vahvusmedalid, saksa ordeneid jne.

A. S.

# 1-se diviisi talised taktikalised väliõppused.

## Eessõna.

1. diviisi talised taktikalised väliõppused korraldati käesoleval talvel 11.—16. jaanuarini. Väliõppuste eesmärgiks oli:

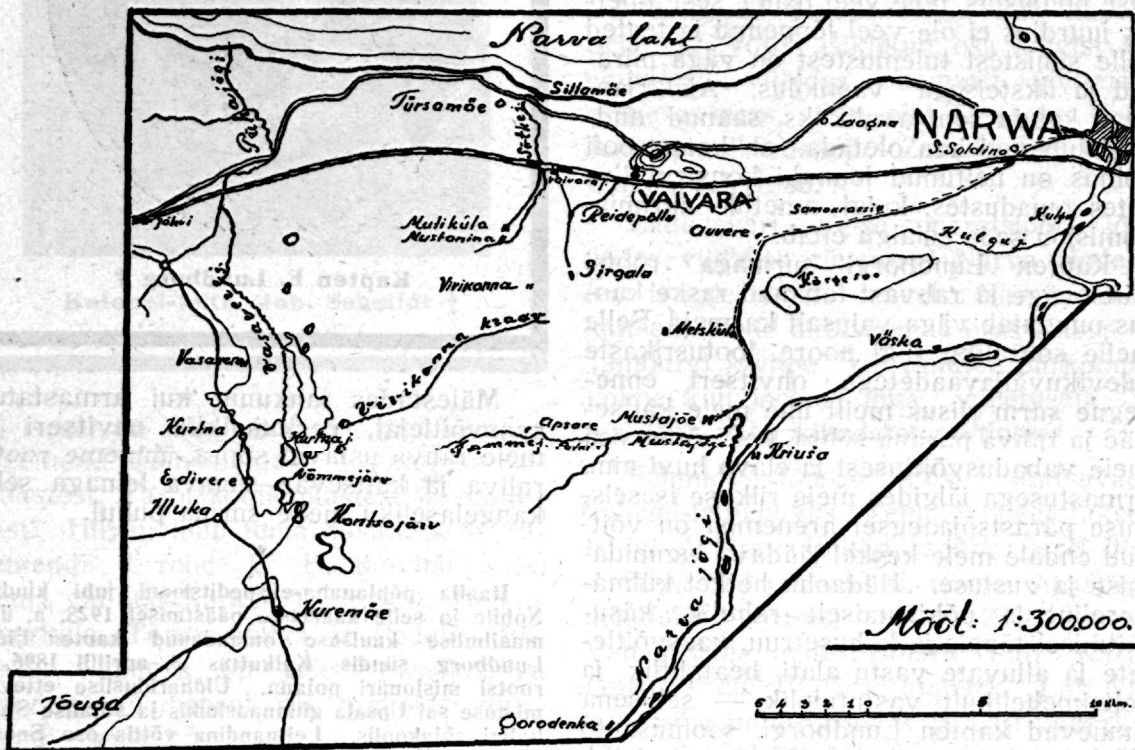
— koguda andmeid väeliikide tegevuse võimaluste kohta suundades, millel eriline tähtsus talvel;

— tutvustada väeosi ja juhte taktikalise tegevuse iseäraldustega talvel ja väeosade paigutamise kohta korteritesse ja onnidesse ja

poolset. Vaenlast (siniseid) markeeriti väheste jõududega erikorralduse järele. Naabriosad — fiktiivsed.

Teotseval poolel (rohelist) võtsid osa: üks sõjaaegse koosseisuga jalaväe pataljon ühes suusk-jalgratturite-, ratsa-, pioneer- ja sidekomandodega ja üks kerge-suurtükiväe grupp ilma ühe patareita.

Õppuste üldjuht — diviiv I, kindral-major A. Tõnisson. Vanemaks valhekohunikuks — kolonel-leitnant Pajussõn;



1-se diviisi taliõppuste raiooni skeem.

— katsetada talivarustuse ja liikumisvahendite tüüpe, rakendusviise suurtükide ja raske-kuulipildujate veoks rännakul ja ümberpaigutamiseks lahinguolukorras, laskemoona juureveoks ja haavatute veoks lahinguväljalt — pataljoni tegevuse piirides.

Vastavalt eesmärgile oli valitud õppuste tegevusraioniks maa-ala, mille piirideks: idas — Narva jõgi, läänes — Kuremäe, Pühajõe joon, põhjas — Soome laht ja lõunas — Omuti, Jõuga.

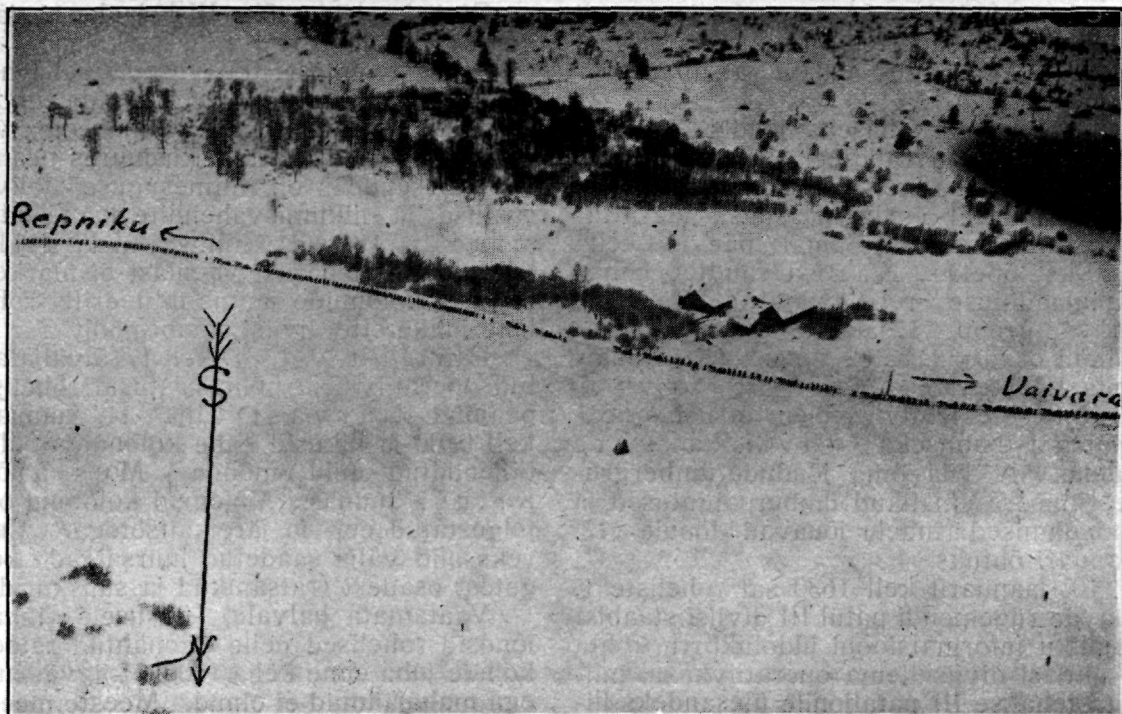
Harjutused oma iseloomult olid ühe-

tema abilks suurtükiväe alal — kolonel-leitnant Toffer.

Rohelise poolte juhid: 11., 12. ja 13. jaanuaril — major Matsõn ja 14., 15. ja 16. jaanuaril — major Tomander. Suurtükiväe grupi ülemaks — kapten Tam.

Diviisi juhatuse poolt oli juba varakult välja töötatud täpsad operatiiv-olukorrad mõlemate poolte jaoks ja antud vajalikke juhtnõude korteritesse paigutamise, toitlustamise, laskemoonaga varustamise, sanitaar- ja veterinaäralade korraldamise kohta. Samuti oli asjaosalistele antud





Jalaväe kolonn lähenemas Repniku asundusele.

(Õhuluure foto.)

tarvilikud näpunäited kuuseokstest onnide ehitamiseks metsades — öökorteritesse asumiseks väljaspool külasid ja talusid.

Õppusi jälgima ja taliste liikumisvahendite ja varustuse katsetamiseks sõitis Kaitseministeeriumist kohale komisjon eesotsas jalaväe inspektoriga kolonel Sternbeck'iga.

Ilmastik talisteks väliõppusteks oli väga soodus. Lund kõikjal tublisti 1,5—2 jalga. Lahtised veed ja ojakesed külmanud. Jaanuari alul valitsenud kõva pakase järele tuli paras hea talveilm 1—3° alla nulli, mis kestis nii kui tellimise järele kogu väliõppuste aja.

#### Esimene tegevuspäev.

Esimene tegevuspäev, 11. jaanuaril, algas rännakuga Narvast — Mustajõe, Kriüša suunas. Vastavalt selleks päevaks loodud operatiivolukorrale teotsev pool (rohelist) kujutab endast seljagusest rindele toodud jalaväe rügemendi pataljoni, mille ülesandeks liikuda diviisi eelosade kattel rännakkorras Kriüša, Mustajõe, Metsküla raiooni, kus olla valmis liikumise jätkamiseks pealetungi eesmärgil Kurtina as. suunas.

Üldolukord kokkuvõetult järgmine:

Roheliste 1. jal. diviisi jätkates peale-

tungi Narva — Jõhvi — Rakvere suunas, jõudis oma eelosadega pärast ägedaid võitlusi 10. jaanuari s. a. õhtuks Sõtke jõe, Sirgala üldjoonele. Vaenlane avaldas eriti tugevat vastupanu Narva—Tallinna raudtee ja maantee suundades, võttes mitmel korral ette vasturünnakuid.

Luureandmetel teotsevad raudtee raionis ja põhja pool raudteed siniste 13. ja 14. rügementide osad, kes vahetpidamatult Narva võitlustest saadik olnud lahingutes. Reidepõllu juures 10. jaanuari lõunapaiku vangi võetud III/14. rügemendi 3 sõdurit seletasid ülekuulamisel, et nende pataljonil kästus veel vastu pidada paar, kolm päeva, siis tulevat neile tugevad jõud sisemaalt abiks.

Diviisi õhuluure andmetel on 10. jaanuari keskpäeva ajal märgata olnud elevust Pühajõe alamjooksu joonel. Umbes samal ajal on Voka vallamaja juurest lõuna poole liikuvalt siniste kolonnilt tulistatud roheliste luurelennukeid püssitulega.

Narva jõe ülemjooksu raionis on rohelistel samuti edu. 10. jaanuari koidikul läksid roheliste 3. diviisi osad Vasknarva ja Omuti juures üle Narva jõe ja jätkavad liikumist ühe kolonniga Kuremäe, teisega — Rannapun-

gerja suundades. Agusalujuures oli roheliste eelosadel 10. jaanuaril pärast lõunat kokkupõrge siniste ratsaväe osadega.

Eriolukorra kohaselt jõudis 10. jaanuari hommikul raudteel Narva roheliste 1. jalaväe rügemendi III pataljon ühes ratsa-, pioneer-, side- ja suusk-jalgratturite komandodega. Samal päeval kella 1100-ks lõpetas Narva raudteejaamas mahalaadimise roheliste 1. kerge-suurtükkiväe grupp. 1. jalaväe rügemendi ülejäänud osad jõuavad Narva 11. jaanuari kella 1900-ks.

Roheliste 1. diviisi ülem otsustas pealetungi jätkamiseks Jõhvi—Rakvere suunas läbi viia oma jõudude ümbergrupeerimise. Vajalikud ümberpaigutused ja koondamised rindele jõuavad lõpule 12. jaanuari õhtuks.

10. jaanuaril kell 1630 sai roheliste 1. jalaväe rügemendi patül III diviisi staabist vajaliku informatsiooni üldolukorra kohta ja ühtlasi diviisiülema operatiivkäsu, millega tehakse III pataljonile ülesandeks liikuda ühes ratsa-, side-, pioneer- ja suusk-jalgratturite komandodega ja 1. kerge-suurtükkiväe grupiga ilma ühe patareita rännakkorras Kriüša, Mustajõe, Metsküla raiooni, kus valmis olla liikumise jätkamiseks pealetungi eesmärgil Kurtna—Kuremäe suunas. Liiklemiseks kasutavad III/1. ja I k-gr. järgmisi teid:

#### Kolonn nr. 1:

— III/1 ilma ühe kompaniita + ratsa-side- ja pioneerikomandod + üks k-patr. liiguvad Narva, Härmamäe, S. Soldino, Auvere, Mustajõe teed mööda. Kolonni juht — patül III.

#### Kolonn nr. 2:

— 1. jalaväe rügemendi III pataljoni üks laskurkompanii + suusk-jalgratturite komando + üks kh-patr. liiguvad Narva, Kulgu, Väskä, Kriüša teed mööda. Kolonni juht — laskurkompül.

Patül III korraldusel saata parempoolse kolonni Samokrasii külasse jõudmisel üks laskurühm suuskadel üle Kõrgesoo Väskasse sidepidamiseks üle Kulgu, Väskä, Kriüša liikuva kolonniga.

III/1. ühes komandodega ja vooriga ja I k-grupil (ilma ühe patar.) astuda välja Narvast 11. jaanuaril kell 0700.

I k-gr. ilma ühe patareita allub 1. jalaväe rügemendi patül III 10. jaanuari kella 2200.

Diviisi eelside-sõlm III/1. jaoks 11. jaanuari kella 1200-st Kriüša külas.

Nii siis esimesel tegevuspäeval taheti diviisi juhatuse poolt läbi mängida umbes 26—29 kilomeetripikkune rännak oma vägede (fiktiivsed) kattel, kusjuures peamiseks ülesandeks oli mitmesuguse talivarustuse ja liikumisvahendite katsetaamine ja teede ning maastiku luure. Sellepärast vaenlast ei markeeritud ja kolonnide jaotus dikteeriti roheliste juhile ette diviisi staabi poolt.

Patül III-lt 10. 1. 31. kell 1715 välja antud operatiivkäsu põhjal astusid roheliste peajõud Narvast välja 11. jaanuaril kell 0700 ja liikusid kahe kolonniga ülaltähendatud teid mööda Mustajõe, Kriüša suunas. Mõlemad kolonnid olid julgestatud eel- ja järelkaitsetega. Luureks olid välja saadetud luursalgad kergetest osadest (ratsanikud ja suuskurid).

Vaatamata halvale, tuisusele ilmale jõudsid rohelised neile ettenähtud raiooni kohale juba enne kella 1500. Liigväsimuid ega mahajäänuid ei olnud. Meeste meeolu oli väga hea.

Järgmine päev, s.o. 12. jaanuar oli ette nähtud sõduritele puhkuseks ja ettevalmistuseks liikumise jätkamiseks järgmisel päeval. Kaadrile kujunes aga see päev tõsiseks tööpäevaks. Juba aegsasti oli diviisi staabi poolt välja töötatud täppis maastiku luure kava, millise kaader (ohvitserid ja üleajateenijad) pidi täitma puhkeraiiooni ümbruses selle päeva jooksul.

Esimese tegevuspäeva tulemustega jäädi täielikult rahule.

#### Teine tegevuspäev.

13. jaanuari lahingutegevus oli esimese päeva tegevuse jätkamine. Ta algas joonelt ja olukorras, kuhu pooled olid välja jõudnud 11. jaanuari õhtuks, välja arvatud roheliste suusk-jalgratturite komando, milline diviisi staabi erikorralduse põhjal saadeti 12. jaanuaril Gorođenka külla ülesandega — luua side roheliste 3. diviisi parema tiivaga (fiktiivne).

Sel päeval võtab tegevusest osa ka vastaspool (sinised), millise moodustavad roheliste kergesti liikuvad osad, kes jõudes läbi teatud joonest asuvad siniste seisukorda, sulgedes rohelistele edasipääsute kitsastes defileedes.

12. jaanuaril kell 1500 sai roheliste juht diviisi staabist luuretegevuse kokkuvõtte ja operatiivkäsu, milles tähendatakse, et sinised on asunud kaitsele Mustanina,



*Patarei metsateel orienteerumas.*

Sõtk e jõe, Sillamäe üldjoonele. 10. ja 11. jaanuari jooksul oli diviisi paremal tiival vaid luurajate tegevus. Diviisi vasakul tiival teotsevad siniste ratsaosad, kes roheliste tulekul Putki'sse lahkusid Apsare'st 11. jaanuari hiljaõhtul Kurtna as. suunas. Diviis lõpetab oma jõudude ümberpaigutused ja koondamise rindele 12. jaanuari õhtuks. 13. jaanuari hommikul kell 0730 algavad diviisi osad üldist pealetungi — eesmärgiga Kurtna, Pühajõe üldjoonele välja jõuda. III/1. ühes komandodega ülesandeks on 13. jaanuari õhtuks Kuremäe, Nõmmejärve, Kurtna järve, Vasavere jõe joon oma alla võtta. III/1. otseseks toetusks — I k.-gr. ilma ühe patareita. III/1-st põhja pool liigub raudtee raioonis 3. jalaväe rügement (fiktiivne). III/1.-st lõuna pool Agusalu, Kuremäe suunas teotsevad 3. diviisi osad (fiktiivsed). Ühel ajal peajõududega algab 1. jalaväe rügemendi suusk-jalgratturite komando Gorodenka'st liikumist lääne suunas ülesandega mööda metsateid 13. jaanuari õhtuks Kuremäe kloostri raiooni välja jõuda, pidades sidet 3. diviisi osadega (fiktiivsed). Kuremäe, Nõmmejärve, Kurtna järve, Vasavere jõe joonele jõudmisel kästakse organiseerida sellel joonel tulebaas ja saata luurajad välja Vasavere küla ja Illuka suun-

dades. Järgnevad korraldused side, moondamise j.n.e. korraldamise kohta.

Diviisi staabist saadud direktiivi põhjal annab roheliste juht 12. jaanuaril kell 1730 operatiivkäsu, millega pärast üldlukurra selgitust määrab III/1. ülesandeks — 13. jaanuari õhtuks oma alla võtta Kuremäe, Nõmmejärve, Kurtna järve, Vasavere jõe joon. Peajõudude liikumise suund Mustajõe, Tammejõe, Apsare, Kirjaku, Kurtna. Eelkaitsena liigub kompül 3 juhatusel 2 rühma 3. laskurkompaniist, üks rühm 3. r.-klp. kompaniist ja rühm pioneere. Eelkaitse südamik astub välja Mustajõe veski juurest 13. 1. 31. kell 0745. Tiibkaitseks — 9. laskurkompanil. Tiibkaitse ülesanne — astuda välja Mustajõe veski juurest kell 0700 ja liikuda peajõudude kõrgusel üle Putki, Kontso järve Kuremäe raiooni. Luuret eelkaitse liikumise suunas toimetada ratsakomandol. Ratsakomandol välja astuda Putki'st kell 0730. Peajõudude kolonn algab liikumist Mustajõe veski juurest kell 0815. Kolonni ülem — kolonel-leitnant Kokik. Suurtükiväe grupil liikuda minu erikorralduse kohaselt. Suurtükiväe kaitseks kompül 7 määrata ühe rühma grupüli käsutusse. Rühmal ilmuda Metsakülasse 13. 1. 31. kella 0630. Järgnevad

korraldused kolonni järjekorra, moondamise, järelkaitse korraldamise j.n.e. kohta.

Patüil III käsule vastavalt, algab tegevus 13. jaanuaril kell 0730. Selgub, et vastane, kes oma seisukohad 11. jaanuari õhtul Apsare's maha jättis, on nad vahepeal uuesti oma alla võtnud ja sulgenud kitsa läbipääsutee roheliste kolonnile. Läbipääsu tõkestajateks on siniste suuskurid, kes asuvad soodsatele positsioonidele ida pool Apsare metsavahi ja tööliste maju.

Apsare metsavahi ja tööliste majade vallutamise eesmärkidel sai roheliste eelkaitse käsu hargnemiseks. Paksu lume ja liig tiheda, risustunud metsa tõttu ei läinud eelkaitse hargnemine kuigi libedasti. Jaod kuhjusid kokku. Üldise pahe põhjuseks oli veel eelkaitse rühmüli puudulik maastiku ja ligemete luure ja tegevus ilma kindla plaanita.

Järgmised kokkupõrked roheliste ja siniste eelosade vahel olid kõrgendikkude joonel enne Kurtna laagri raiooni jõudmist.

Siniste tagasitõrjumiseks roheliste peajõudude liikumise teelt paiskas eelkaitse ülem tegevusse kõik oma jõud. Mitte koordineeritud tegevuse tõttu teetsid rühmad omapead, mille tõttu kolonni edasiliikumises tuli pikem seisak. Eelkaitselt nõutud suurükitule toetus järgnes õigel ajal.

Peaegu ühel ajal eelkaitsega oli tiibkaitsel kokkupõrge sinistega Kontso järve idakalda joonel. Tiibkaitsel kompanii esirühm surus siniste lahingueelpostid tagasi, kuid Kontso järve idakaldani välja ei jõudnud. Rühmüli saatis tiibkaitsel ülemale kirjaliku teate, et vaenlase organiseeritud tule tõttu tema oma jõududega edasi ei saa. Tiibkaitsel ülem selle asemel, et ise kohale minna, isiklikult olukorraga tutvuneda ja kohapeal korraldusi teha, saatis rühmüli kirjaliku vastuse teatega, et saadab abiks ühe rühma paremale tiivale.

Vahekohtuniku märkmete kohaselt oli siin puudusi ka sinistel. Nimelt oli vastane oma kaitsepositsiooniks valinud Kontso järve ida serva, jättes oma seljataha lageda külmanud veekogu. Selle positsiooni mahajätmise korral oleksid taanduvad osad pandud väga raskesse seisukorda.

Kurtna laagri raiooni jõudes lõpetas teise päeva lahingutegevus. Onnidesse ööbimiseks määratud üksused asu-

sid kiiresti oma elamute ehitamisele, et nende meisterdamisega valmis jõuda veel enne pimedat tulekut. Paras talveilm ja käepärast saada olev materjal soodustasid kõigiti selle ülesande täitmist.

14. jaanuar oli ette nähtud puhkepäevaks. Pilkast rännakust ja rühklemisest teedeta ja soisel maastikul põlvest saadik lumes olid väsinud nii kaader kui ajateenijad sõdurid. Oli tarvis kohendada ja vooderdada ka onne, millised pärast esimest metsas möödasaadetud ööd pakkusid nende ehitajaile juba teatud kogemusi onnide elamiskõlblikuks muutmise ajal.

### Kolmas tegevusepäev.

Kolmandal tegevusepäeval, s. o. 15. jaanuaril oli roheliste lahingutegevus suunitud läänest itta.

Olukorra kohaselt asusid sinised kaitsele Vaivara mägede, Mustajõe, Narva jõe keskjooksu üldjoonel, kuna nende eelosad olid võtnud oma alla joone: Sõtge jõgi, Mustanina, Sirgala, Putki. Põhja pool raudteed olid sinised end tugevasti kindlustanud, kuna lõuna pool raudteed oli siniste vastupanu maastiku iseäralduste tõttu organiseeritud ainult teatud sõlmedes.

14. jaanuari õhtuks olid roheliste 1. diviisi eelosad välja jõudnud Apsare, Vivikonna, Türsamäe as. joonele. Järgmisel päeval, s. o. 15. jaanuaril otsustas diviisi juhatus pealetungi jätkata, kusjuures 1. jalaväe rügement (mille koosseisus teotses roheliste kõvendatud III jalaväe pataljon major Tomanderi juhatusel) sai ülesandeks Kurtna laagri raioonist lõuna pool raudteed läbi metsade Sirgala—Vaivara maanteele välja jõuda ja 15. jaanuari õhtuks oma alla võtta Sirgala ja Reidepõllu külade joone.

Vastavalt 14. I. 31. kell 1700 välja antud rügul 1 operatiivkäsule algas III/1 ühes pataljonile otseks toetuseks juure antud I k.-gr. (ilma ühe patr.) liikumist Kurtna laagri raioonist 15. I. 31. kell 0700. Pataljoni pealetung teostus rügulilt kindlaksmääratud ribas märgist märgile.

Esimene kokkupuude vaenlasega oli rohelistel lääne pool Mustanina küla, kus sinised neile tee olid sulgenud. Roheliste eelkaitse hargnemisel likvideeriti pea sinise poole suuskurite vastupanu ja tund aega hiljem oli roheliste kolonni pea juba Sirgala—Vaivara maanteel väljas.



*Onnid Kurtna metsas.*

Õppuste juhatuselt järgnenud korraldusele lõpetati tegevus roheliste Sirgala—Reidepõllu joonele jõudmisel ja nii sinised kui rohelised võisid rahulikult asuda ühise katuse alla ööpuhkusele.

Järgmisel päeval, s. o. 16. jaanuaril oli ette nähtud väeosade tagasitulek oma alalistesse asukohtadesse — rännakkorras. Selleks loodi teatud operatiiv-olukord ja anti vastav operatiivkäsk. Peamist rõhku pandi rännakul kindla ja täpsa sisemise korra ja rännakdistsipliini alalhoidmise peale.

Umbes 30 km pikkuse rännaku sooritasid mehed kergesti läbi. Meeste meeleolu oli väga hea ja kolonni lõpus, kuhu enam hästi ei kostnud kojufõudjatele vastutunud diviisi orkestri helid, löid kompaniid omaette rivilaulu. Kella 1500-ks marssis kolonni alg Narva sisse.

#### **Tähelepanekuid ja õpiseid.**

**Luure alal.** Sügava lumega on otstarbekohane luureks väljasaadetud ratsanikele juure anda suuskureid, s. o. moodustada neist sega luursalgad, sest sügav lumi seob ratsanikud tee külge ja nendel on väljaspool teid luuret teostada raske. Siin võiksid ratsanikele aga väga hästi abiks olla suuskurid.

**Rännakul.** Sügav lumi vähendab tunduvalt rännaku kiirust, kuigi teed on

varemalt läbisõidetud. Juba väikene tuisk mõjub palju. 3 km edasiliikumist tunnis tuleb 25 km rännaku juures pidada normaalseks.

Talvel ei saa kinni pidada nõudest, et iga 50-minutilise rännaku järele järgneks 10-minutiline puhkus. Olukorras, kus teed tuisanud ja liikumine raske, tuleb lühikesi puhkusi korraldada tihemini.

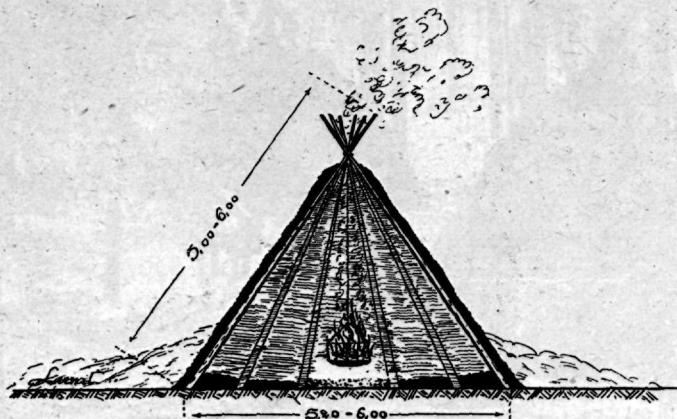
Tuisanud teedel on raske kinni pidada kindlatest distantsidest, eriti siis, kui lahinguvoorid liiguvad oma üksuste taga.

**Hargnemisel lahingukorda.** Lahingukorda üleminekulks teeb sügav lumi kõikidele väeliikidele tunduvalt takistusi. Teelt kõrvale astudes on juba edasipääs raske. Siin on kasulik eel- ja külgakaitse osi varustada suuskadega ja raskeid kui ka kergeid jalaväe automaatreelvi monteerida erikelkudele. Kelk peab olema kerge, paadikujuline, terava ja lamendalt tõusva otsaga, et ta lund kinni ei võtaks, ümber ei lähleks ja meeskonda ära ei väsitalks.

**Moondamise alal.** Valged moondamise mantlid on otstarbekohased kasutada lagedal lumisel väljal, kusjuures mantli riie peab olema lumivalge. Metsas valge mantel ei moonda, vaid ta eraldub üldisel foonil. Musta-valge laikudega mantel sulab metsa värvidega kokku ja ta on isegi läheda maa pealt raskesti

## Tolionn 20 mehe jaoks oksapuu metsas

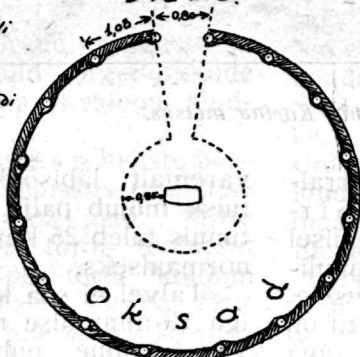
## Läbilõige



## Tööaeg.

Sõlvide raiumine	2 tundi
Oksite	12 "
Kere valmistamine	3 "
Kokku:	20 tükki

## Põrand.



## Materjal:

Latte 5,00-6,00. φ 8cm - 16 tk.  
Kuuse-männioksad - tarvilikul määral.

tähelepanдав. Vahelduval maastikul on luureosadel otstarbekohased miisugused mantlid, millel üks pool musta-valge laiuline ja teine — lumivalge.

Öökortereisse paigutamise alal. Taretajad tulevad välja saata miisuguse ajaarvestusega ja sellisel arvul, et nad jõuaksid valmis vaadata ja ette valmistada (küttega ja põhuga varustada) elamud ja väeosa kohaletulekul oma allüksustele asula servale vastu tulla ja suudaksid kompaniid (rühmad) neile ettenähtud korteritesse laiali viia võimalikult korraga, et mitte ei tuleks asjatuid ootamisi ja külmetamisi. Edasiliikumise hõlbustamiseks on taretajatele suusad tarvilikud, muidugi tingimusega, et nad neid oskavad tarvitada.

Ööbimine väljaspool asulaid. Asulateta maastikul tuleb ööbida ka lageda taeva all. Kui pole telke, siis tulevad ehitada onnid, muidugi seal, kus saadaval kuuse või männi oksad. Üksus,

kel tuleb asuda onnidesse, peab ööbimise raiooni jõudma vähemalt 3—4 tundi enne pimedat tulekut, sest materjali muretsemine ja onnide muutmise elamiskõlblikuks võtab aega.

Kompanii äramahutamiseks on tarvis ehitada kaheksa ümmargust onni à 20 mehele. Hobuste jaoks üks neljanurkne onn.

Kahelkümne mehe paigutamiseks tuleb ehitada umbes järgmine onn: aluspõhja läbimõõt 5,2—6,0 m, võib olla ka vähe laiem. Kuusteistkümmend koonusekujuliselt asetatud latti seotakse 3,5—4 m kõrguselt traadiga või vädiga kokku. Selle järele punutakse latid hästi tihedalt kuuse või noore männi okstega nõnda, et ülal, koonuse tipus jääks umbes  $\frac{3}{4}$  m läbimõõduga avaus. Avaus kaetakse hõredalt okstega, et takistada lume sisse-sadu. Onni seinad tulevad punuda 30—40 cm paksud. Ülalt võib olla õhem. Onni põhi tuleb lumest puhastada ja katta ümberingi, välja arvatud 1,5 m läbimõõ-

duga sõõr keskel ja ukse koht, okstega nõnda, et seinä ääres oleks okste kihi paksus 50—60 cm, kuna sisemine äär umbes 20 cm. Seda selleks, et soojuste kiired langeksid koldest ühtlaselt okstel lamajate peale. Onni avaus kaetakse väljast poolt kuuse või männi okstest punutud matiga.

Onni kütteks on kõige otstarbekohasem kasutada onni keskele umbes 1,5 m kõrgusele põrandast traadi otsa riputatud pannpõhjaga kollet. Pannpõhjaga kolde paremus on, et söed ei kuku maha, juurelisatavad puud süttivad kergesti ja hõõguvad söed annavad rohkesti sooja. Paraja temperatuuri hoidmiseks onnis tuleb koldel kogu aeg tuli sees pidada.

Varustamise ja tervishoiu alal. Soe pesu on talivisel ajal hädavajalik. Ka osutus otstarbekohaseks sõdurite varustamine kahe paari saabastega. Peatähitsus meeste jõu ja tervise alalhoidmiseks külmaga on nende korralik ja tubli toitmine. Sooja toidu kättetoimetamiseks eraldi asuvatele vähematele üksustele on tarvilikud termospaagid, mis ei lase toitu jahtuda.

Külma näpistamise ärahoidmiseks on tarvilik, et meeste riietus saaks hästi kontrollitud ja vastavate ülemate poolt silmas peetud hooletu iseloomuga ja talitejõuetuid mehi.

r. —n.

## Märkmeid diviiside taliõppustest.

J. Kasak.

Möödunud jaanuaris korraldati 1. ja 2. diviisis järjekorralisi suuremaid taktikalisi õppusi. Eelmistel aastatel ei annud need õppused ebasoodsa ilmastiku tõttu kõige tõetruumat pilti teotsemisest talioludes. Käesoleval aastal oli aga lumekate küllalt paks ja ilm külm, mille tõttu möödunud taliõppused pakuvad palju huvitavat ja õpetlikku talisõja õppimiseks ja uurimiseks. Et teotsemine talisõja oludes on vähem uuritud ja katsetatud, oleks möödunud õppuste igakülgne valgustamine väga vajalik.

Õppused näitasid, et teotsemisel talioludes tuleb julgestamisele pöörata erilist tähelepanu. Sügav lumi surub tegevuse enam teedele. Lumi on tasandanud maastiku kõik vähemad voldid, mille tõttu tee läheduses on tihti raske leida varju vaenlase vaate ja isegi tule eest. Valgel lumel on hästi näha mitte ainult kolonnid, vaid ka üksikud mehed. Liikumine sügavas lumes on raskeandatud, mille tõttu vähemal tähelepanul eelosade tegevusele, viimased osutuvad kolonnide läheduses, kuna külgakaitse võib isegi maha jääda. Seesugusel liikumisel avaneb vastasel võimalus tulistada teele koondatud jõude tabava tulega. Üldiselt liikumisel sügavas lumes teotsemine teedel sarnaneb tegevusele kitsustikudes.

Et tagada peajõudude julgeolekut, on vajalik hea luure ja eel- ning külgakaitse korraldamine. Luurel tuleb läbi vaadata võimalikult laiem maa-ala, kust vastane

saab peajõude vaadelda ja tulistada. Mida enam on vastasel kergestiliikuvaid osi, seda laiem maa-ala tuleb luurel valgustada. Koos eelosadega tuleb luurel järkjärgult võtta oma alla positsioone, et vaenlasele mitte võimaldada ootamatuid kallale tungesid ja varitsemisi. Nende ülesannete täitmiseks on soovitatav luure teostamiseks määrata suuskureid.

Eel- ja külgakaitse peab liikuma niimoodi, et tee läheduses asuvad metsatukad ja künkad oleksid mitte ainult läbi vaadatud, vaid ka käes hoitud ajal, kui peajõud liiguvad nende läheduses. Kui eelosad ei luura küllalt hoolikalt, võivad vastase suuskurid kiiresti ilmuda, peajõude tulistada ja sama ootamatult kaduda. Seega nõutakse eelosadelt kiirust ja läbipääsevust lumest. Selleks on jälle otstarbekohasem määrata eelosadeks suuskureid. Et neid kiiresti toetada, tuleb mõni r.-k. rühm hoida eelkaitse kompanii peas. Ka tuleb pöörata küllalt tähelepanu järelkaitsele ja vooride julgestamisele.

Et kergendada sidepidamist eelkaitseosadega ja luurega, tuleb laialiselt kasutada igasuguseid leppemärke ja helkapaarate. Vastasel korral muutub sidepidamine väga aeglaseks, mida oli kohati ka õppustel näha.

Käesolevad õppused, eriti 2. diviisis kriipsutasid teravalt alla suuskurite vajadust. Eelmistel aastatel ei võimaldanud ilmastiku tingimused kuigi laialiselt suusku-

rite kasutamist, mille tagajärjel seni pöörati suuskurite tegevusele vähe tähelepanu. Et meil rahva seas on suusasport vähe levinud, tuleb kõigiti katsuda selle vastu huvi äratada koolis, kaitseliidus ja seltsides. Meil siiski ei ole suuri eeldusi, et suusasport liiga suuresti areneks, seepärast peame selgitama, kes peaks jala- ja suurtükiväes kindlasti oskama suusatada.

Esijoones on vaja, et jalaväes oskaksid suusatada sidevaatlejad, telefonistid, noorem juhtiv koosseis ja kompaniis paar jagu, mida võib kasutada julgestamiseks. Muidugi peale nende on vaja luua erilisi suuskurite osi, missuguseid võib edukalt kasutada julgestamiseks, haaramiseks ja liikuva varuna. R.-k. kompaniis on vajalik, et vähemalt ühe rühma meeskond oskaks suusatada, et mõningaid kuulipildujaid kiiresti paisata tegevusse. Patareis peaks olema suuskadel luure, side ja osa juhtivat koosseisu.

Käesoleval ajal on küll suusatamise õpetamisel mõndki tehtud, kuid tööd on veel palju, et seda ala väärilisele kõrgusele asetada. Õppuste eel oli ainult paari nädala kestvusel võimalik õppida suusatamist, mille tõttu suuskurite üksused ei saanud esineda kõige paremini. Kuid siiski juba taliõppuste lõpul oli märgata suuskurite tegevuses suurt edu. *Tulevikus oleks soovitatav, et taliõppused oleksid hiljem, et väeosad saaksid enam valmistuda nendeks õppusteks.*

Vähema ettevalmistamisega suusatamise alal olid sidevaatlejad ja juhtiv koosseis. Seetõttu enamikus saadeti korraldusi jalgsi, kui ratsanikke ei olnud kasutada. Tulemuseks oli nähe, et kompaniides käskude ja teadaannete edasiandmine sündis aeglaselt.

Taliõppused näitasid, et suuskureid võib peale julgestamise veel eduga kasutada taandumise katteks, eriti kui vastasel puuduvad suuskurid. Nad valivad endale positsioone, kust saab vaenlast tiivald tulistada või mille ees on sügav lumi. Üksikud sangarid peituvad metsatukkadesse, kust ootamata tule alla võtavad vaenlase peajõud, mille järgi kiiresti tagasi tõmbuvad. Kui ei ole võimalik vaenlase tiivale pääseda, siis valitakse positsioon niimoodi, et ees oleks sügav lumi. Pealetungija liikumise kiirus muutub sügavas lumes aeglasemaks, mis annab võimalust kaitsjal lumel asuvaid ja hästinähtavaid pealetungijaid pikemat aega tabavalt tulistada. Niisuguseid episoode oli taliõppustel mitu, nii 24. jaanuaril Vanamõisa ja Adiste külade ees

jne. Peale selle veel rida edukaid ja ootamatuid kallaletunge suuskurite poolt.

Vaielusi tekitasid küsimused, kuidas suuskadel rünnata ja millal kaitsja peajõududel aseneda oma seisukohtadele vastupanupositsioonil, kas vastase luure ilmumisel või hiljem. Liig varajane asumine positsioonile, kui ei ole veel kaevutud, tekitab raskusi, sest võitlejatel tuleb külma käes lumes pikemat aega lamada. Liig hiline asenemine oma seisukohtadele paljastab kaitsja seisukorda. Kuid siiski paistab, et esijärgus peavad asenema peamiselt relvad kõige vajalikuma meeskonnaga, kuna mehed enamikus paisataks lahingukorda ainult siis, kui selgub vaenlase pealetung.

Kallaletung on enamikus parem teostada suuskuritel suuskadel, sest vaenlane tavaliselt valib niisuguse positsiooni, mille ees on sügav lumi. Niimoodi on suuskuritel võimalik palju vähem aega viibida vastase tules, kui kallaletungi teostamisel jalgsi.

Raske on talvel moonduda, eriti vaenlase õhuvaatluse eest. Õppustel tehtud õhuülesvõtted annavad väga häid materjale, et vaenlase asetust selgitada. Maa-pealse vaatluse eest varjumiseks olid väga kohased valged üliriided, kuid tingimused, et need oleksid lumivalged. Nad on eriti head, kui tuiskab või sajab ja metsas, kui puud on härmas või lumega kaetud. Moondamiseks metsas, kui puud ei ole lumega kaetud, võib edukalt kasutada laigulisi üliriideid.

Rännaku sooritamisel ühel juhul kavatseti teel peatuda 2½ tundi, et mehi sööta ja neile võimaldada puhata. Talvel tavaliselt seesugust suurt peatust ei oleks tarvis, parem kiiremini jõuda puhkekohta. Pealegi seesugusel peatusel inimesed võivad kergesti külmetuda. Rännakutel tuleks rõhutada sõduritele, et nad hingaksid läbi nina ja kannaksid seljakotte nii, et selle rihmad ei lõikuks õladesse. Üldiselt end. vene seljakotid tuleksid kasutamisest kõrvale heita, sest nad on inetud, pakkimisel ebapraktilised ja kandmisel lõikuvad nõõrid õlasse, eriti kui kotti kantakse turjast madalamal. Kui neid tarvitada, siis tuleksid seljakotid vähemalt värvida, et nad ei demaskeeriks sõdurit.

Väga kohane teotsemiseks oli suuskuri riietus. Vaja oleks meil kaitseväs üldse tarvitusele võtta väliorm, sest riiete praegune lõige ei ole kõigiti sobiv, raskendab püssilaskmist jne. On ju ka mõistetav, et üks riie ei saa olla nägus seltskonnas ja ühtlasi praktiline igal tööol, eriti kaitseväs ülesannete täitmisel.



Tähtsa küsimusena esines transpordi korraldamine taliõppustel. Ei saa talvel veel meie oludes tihtigi unistadagi autotranspordi laialisest kasutamisest. Nii Räpina-Tartu maantee, mida pidevalt puhastati, ei võimaldanud mõni päev autode liiklemist, rääkimata veel teistest teedest. Pealegi oli nimetatud maanteel peale lumesahkade töö veel küllaliselt märgata inimjõu kasutamist. Seesugust tööd saaks sõjaajal kasutada ikkagi väikeses ulatuses. Seega lasub talvel juureveo ja evakuatsiooni raskus peamiselt hobuvoorile ja inimese jõule. Relvade ja laskemoona edasitoimetamine rännakul ja lähenemisel sünniks tavaliselt regedel. Seejuures relvad ja võitlusvahendid asuksid kelkudel. Kelgud paigutatakse oma koormatusega niimoodi regedele, et neid võib kergesti ja hõlpsasti kätte saada. Harilikult kallaletungi lähtealuse läheduses ei ole võimalik enam hobustega relvi ja laskemoona edasi toimetada, mille tõttu need toimetatakse edasi inimjõul kelkudel. Valmistatud kelgud olid enamikus praktilised, ka kohanesid teotsejad kiiresti nendega. Nimetatud raskuste edasitoetamine kelkudel on tunduvat kergem kui selle kandmine inimestel. Oli küll õppustel arvamisi, et kerge kuulipilduja ja laskemoona jaoks kelku ei oleks vaja, kuid need arvamised tekkisid ainult sel põhjusel, et välja antud laskemoona kvantum oli palju väiksem, kui see oleks tegelikult olnud lahingus.

Lumesadude tõttu kujutasid maanteed väikesi teeradu, millele oli kuhjunud kitsa harjana lumi. Liikumine vooridega nendel teedel tekitas suuri raskusi, vähesel väärtusel sattus veovahend kergesti ühele küljele ja võis isegi ümber minna. Ristlemine vastutulevate vooridega oli eriti raske, oli juhuseid, kus tuli veovahend teelt kõrvale tõsta, siis voor läbi lasta ja kõrvaldatud veovahend uuesti teele upitada. Liikumise korraldajatel tuleb niisuguseid asjaolusid talvel arvestada, korraldades rindele minevate ja sealt tulevate vooride liiklemist kas eriteedel või luua ühe tee kasutamisel möödasõidu teed või jaamad vooridele. Viimasel juhul tuleb liikumist korraldada täpsa aja arvestusega graafiku järgi.

Tegevus, mis meil on veel vähe katsetatud, on seljataguse korraldamine üldse. Voori nappus ei võimalda anda praktikat vedude korraldajatele. Ka ei ole tegevusse rakendatud lahingu olukorra kohaselt sanitaarpersonal ja täielikult varustamise ja juureveo aparaat. Sellele alale tuleks tu-



**Kapten E. Lundborgi (X)  
viimane külaskäik Eesti.**

*Kapten E. Lundborg ja Vägede Ülemjuhataja kindral J. Laidoner Voldi manöövrel sept. 1930.*

levikus õppustel pöörata suuremat tähelepanu kui seni, et juhid oskaksid korraldada seljatagust ja vastav meeskond omaks praktikat. Vajadusel saaks seda tegevust korraldada ka väheste abinõudega, kui õpusi niimoodi ette valmistada ja vahekohtu aparaat seda tegevust peaks silmas. Suurematel õppustel oleks vaja seljataguse reguleerimiseks määrata erilisi vahekohtunikke. Vooride liikumises ongi palju paranenud võrreldes sellega, mis oli mõni aasta tagasi; ei ole enam korratult liikuvaid voore ja rämpseid voorimehi, vaid voorid liiguvad kindlas korras voorijuhtide korraldusel, kuna voorisõdurite väljanägemine on igati korralik.

Ei saa jätta märkimata seda suurt hoolt ja püsivust, mida kõik teotsejad näitasid. Vaatamata väga rasketele teoludele sooritati tavaliselt rännakuid 4 km kiirusega tunnis, kusjuures päevase teekonna pikkus oli kuni 35 km. Külмага (kuni  $-26^{\circ}$  C) ja lumetuiskudega löödi lahinguid, seejuures küll kiiresti edasi rühkides, küll tundide kaupa lumes lamades ning oma seisukohti visalt kaitstes. Need õppused kriipsutasid teravalt alla, et rahvas on jõudu, püsivust ja oskust võidelda ka karmides talioludes.

## Õhu- ja gaasikaitse alalt.

# Õhukaitsest üldse.

## Mis võiks teha õhukaitseks?

Maaõhukaitse jättis päranduseks arenevale sõjakunstile mitmed seni tundmatud riigikaitse vahendid. Viimaste hulka kuulub muude seas muidugi ka õhukaitse. Üldiselt on teada, et see uus riigikaitsemise ala pole tekkkinud iseseisvalt, vaid on tuletatud õhusõidu ja vastavalt sellele lennuväe arengu määratutest edusammudest. Lendmasina ja õhulaeva praktika viimastes sõdades on tekitanud kultuurilmas meeleolu, mis mõnes kohas näiliselt palju ei puudu kabuhirmust. Kes pole kuulnud õndsaid jutte sellest, kuidas vaenlase lendmasinad sõjalise kokkupõrge juba esimestel päevadel saavad tungima paari tunni jooksul meie riigi kõige kaugematesse nurkadesse, külvama tuld, tina ja mürki — ühe sõnaga hävitust kõigele elavale ja eluta loodusele? Sõjaedu saavat olenema peamiselt sellest, kelle lennuvägi jõuab ennem vastase kultuuri hävitada. Lootuseta hädaohus näivad sellejuures asuma väikeriigid, kelle majanduslised ressursid ei suuda soetada sarnast õhujõudu, mis oleks võimas omirelva mõjuvalt kasutama mõne suurriigi õhujõu kõrval.

Õnneks pole lennuvägi ja selle saavutised enam uus asi; sellest tulebki, et meie seisukord nii päris hull ehk ei olegi — tarvis on vaid organiseerimistahet, enam ühiskondlist distsipliini ja teadmist, et pole olemas midagi seesugust, millele praktiline geenius ei suudaks vastu panna. Lennuväe poolt ähvardav hädaohu kutsus esile juba oma tekkimise perioodis suuri mõtte- ja jõupingutusi, et seda hädaohu kõrvaldada. Need pingutused on andnud seevõrt paralüüsi tulemusi, et võimalik on nende abil õhusõja hädaohu ja kahjusid suurel määral ära hoida isegi kehvel riigil. Kuid selleks on tarvis, nagu öeldud, ühiskondlist masinat, mis korraldatud nii, et pruugib vaid ühest või teisest pidest lükata, kui tahetakse tegevusse panna riigi õhukaitse aparaat. Viimaseks otstarbekaks on pea igas riigis organiseeritud seltsid, ühingud — mille eesmärgiks on leida abinõusid ja viise tähen- datud aparaadi loomiseks.

Küsimus tekib otsekohe, kas suudame oma oludes õhukaitse alal väärikaid tulemusi saavutada? On sageli kuulda arvamisi, et sellega ei maksa asjata vaeva näha. Tuuakse ette, et õhukaitse tähtsamaid vahendeid on ikkagi sõjalennuk, aga see maksab nüüd oma 6—12 miljonit senti. Paljuks me' suudame seesugust luksust omale lubada ka sel juhul, kui oletada meie tagasihoidliku ja visalt süitava ühiskonna vaimustust lennuasjanduse ja õhukaitse vastu! Kaks-kolm tükki ehk saaks kuidagi kokku, aga mis see aitab? On olemas mitmed sümptoomid, mis lasevad oletada, et õhukaitse küsimust seotakse meil peaaegu ainult lendmasinate muretsemise küsimusega. Kuid see tee ainult üheksiks ehk polegi kõige õigem, kuna ta tööpoolest ei saa andma tähelepanuväärt tagajärgi, vähemalt ligemal ajal. Vaevalt suudaksime meie leida ka teise tee, mis annaks kohe efektseid tulemusi. See asjaolu ei tohi aga kuidagi heidutada neid, kes mures meie õhukaitse probleemist. Selge on, et see probleem võib meil laheneda vaid samm-sammult. Kuid lahendamise tuleb võtta kõigepealt propaganda tähe alla ja laiemas mõõdus, kui seda seni on tehtud.

Mis on õhukaitse sisult? Õhukaitse peab koondama eneses kõik need vahendid, mille eesmärgiks on kaitsta oma vägesid ja seljatagust õhuvaenlase kallale tungi vastu ja võidelda temaga. Selles mõttes on lahinglennuk kuigi tähtsaim, kuid kaugelki mitte ainus kaitsevahend. Lendmasin mängib õhukaitse vallas aktiivset osa oma kallaletungi ja hävitus- taktikaga; kuid selle kõrval on veel palju muud, mille puudumine võib tolle aktiivse poole tegevust halvata ja mille olemasolu pakub iseseisvaid kaitsevõimalusi ning teeb aktiivse lennuväe võimed mitmekordselt tugevamaks.

Nagu öeldud, tuleb kõigepealt tööle asuda propaganda ja massikasvatuse suunas. Meie kodanik võtab hoogu pikalt, teatud idee idanemiseks tema psüühikas on tarvilik alaliselt ta kuklas istuda ja tema teadlikku ning alateadlikku hinge

pihta koputada. Õhukaitse vajaduse idee ei meelita mingisuguse efekti-, hasardi- või materjaalse huvi lootusega; siin on mängus riigihuvid, milliste teostumine võimalik vaid teatud suunas organiseeritud ja kasvatatud ühiskonnas.

On olemas siiski üks ala, mis teatud määral suudab „tõmmata“ ja mis kaudselt seotud õhukaitse teostamise küsimusega — lennusport. Selle harrastamine nõuab võrdlemisi kättesaadavamaid ressurse, spordilennukeid, milliseid võiksimise ise ehitada. Nende hind ei tõuseks vast palju üle paarituhande krooni, mis ühes teiste eksploateerimise kuludega mõnele seltsile või koondisele ehk polekski nii kättesaamatu. Lennusport viiks huvi lennuasjanduse vastu laiematesse hulka-desse, annaks riigile võimalust kuludeta suurendada lendurite kaadrit, aitaks täien-dada lennuasjanduse ühtlasi ka õhukaitse entusiastide hulka. Lennuspordi propa-geerimise ja toetamise suunas tuleb töö-tada iseäranis noorte kodanikkude orga-nisatsioonide keskel, kes sarnaste ees-märkide taotlemisel vastuvõtlikumad. Ise-enesestki mõista, et aimeline külg, teatud umbusaldus lendmasina vastu, vähene elanikkude arv j.n.e. jätab lennuspordi harrastamise esialgselt arvatavasti vaid kitsamate ringkondade huvi piiridesse. Teiste riikide kogemuste põhjal võiks väi-ta, et lennusport areneb kiiresti seal, kus jõukus ja kõrge tehnikaline nivoo, mujal sammub visalt ühes majanduslise jõukuse ja tehnika arenguga. Kuid iga arenemise jaoks on tarvis aluseid; lennuspordi har-rastamise alused tuleb ehitada juba nüüd aegsasti. Seltskonna algatus avaliku või-mu vahelesegamiseta oleks selles mõttes kõige viljakam; meie jõukamad eraorga-nisatsioonid ja magnaadid peavad siin head eeskju näitama.

Näeme, et lennusport suudab rahul-dada õhukaitse nõudeid vaid teatud mää-ral. Õhukaitse eesmärkide saavutamiseks on vaja ligi tõmmata laiemaid kihte — al-les sellejärele omab õhukaitse tarvilise jõu. Kuidas seda teha? Nägime, et mas-side meeolelu köitmiseks puudub siin ef-fektiivne moment; mood, hasart, rahvus-tunne, riikline tahe j.n.e. — nende peale ei saa praegusel ajal suuremat loota. Jääb järele vaid kaudselt massihuvi vajalikus suunas kasvatada; seltskondlist algatust selleks on meie oludes praegu vähe; tu-leks ka riigi aparati abiks võtta. Tähen-datud k a s v a t u s e o b j e k t i d e k s tu-leb kasutada kõigepealt tegevaid elujõu-

lisi organisatsioonide. Eriseltside, eriorga-nisatsioonide, rakukeste loomine on veel varajane. Aga valitsuse-, omavalitsuse-asutised, kaitseliidu koondised, spordi-, tuletõrje-, raadioseltsid, koolid — neid kõiki võib ju vastavate kavade kohaselt kasutada, õhukaitse mitmesuguseid mo-mente nendele külge pookida ja õhukaitse ideed sisendada.

Kuid missugused oleksid need momen-did, mis annavad lootust juba kiiremas korras ja väiksema kuluga edusamme teha? Nägime, et lennusport osaliselt suudab seda. Püüame siinkohas üldjoon-tes mõningaid alasid näidata, mis meie arvates võiksid pakkuda küllaldaseid või-malusi õhukaitse ülesannete teostamisel nende kaudes, passiivses osas.

Näiteks aerodroomide ja maandumis-platside küsimus. Arvuliselt nõrgale len-nuväele on eduka õhuvõitluse otstarbeks äärmiselt tähtis, et oleks võimalikult roh-keem kohti, kus ta võiks koonduda ma-nöövrite läbiviimiseks, varjata end üle-kaaluva õhuvaenlase eest, ligemal olla maavägedele koostööks. Riik üksinda ei suuda seda küsimust küllalt kiiresti lah-endada; ehk võiksid vastavate maalap-pide korraldamises ja hooldamises abi ja nõu anda omavalitsused, maaomanikkude ühingud? Suurt vaeva ja kulu see loode-tavasti ei nõuaks.

Edasi omab määratu suure tähtsuse oma aktiivse lennuväe kaitseülesannete täitmisel teadete õigeaegne edasitoimetamine vaenlase õhujõudude liikumise üle. On, näiteks, aegsasti vastavale poole teada antud vaenlase lendmasinate rivi ilmumisest teatud kohal, tähendab see ise-enesest juba pool võitu tema üle, pealegi kui hästi on organiseeritud aerodroomide võrk ja nende omavaheline side. Analoogiliselt võib edasi toimetada meie lennu-väe koonduskohtadesse ilmuateateid, mil-liste hankimine väga tarvilik lennutehni-lise materjalosa kokkuhoiu mõttes. Kas tähendatud sideprobleemi lahendamisel ei saaks kasutada meie telegraafi-telefoni asutisi, raadioseltse, -amatööre?

Kestvalt peab hoidma kodanikke len-nuasjanduse ja lennuväe arengu kursis — siin tuleb appi võtta elava sõna, ajakirjan-duse, ringhäälinguid. Suusõnalise propa-ganda läbiviimisel tuleb tarvitada kõiki viise, mis köidaks kodaniku tähelepanu ja huvi, ühendades selgitussõnu muusikaga, piltidega, tantsuga ja muude „tõmbavate“ efektidega. Üldiste küsimuste valgusta-misel tuleks igakord anda kaasa ka, nii

ütelda, aktiivset informatsiooni — näit. kuidas vaadelda taevast, ära tunda lendmasina tüüpe, lendamisviise, kuidas tema eest varjata, tema pihta lasta j.n.e.

Välhe on sellest, et kodanik teab, kuidas õhuvaenlane võib tulla ja mida ta võib teha. Tarvis kodanikule selgeks teha, kuidas võib ta õhuvaenlase poolt ähvardavaid kahjusid võimalikult ära hoida ja õhukallaletungi tagajärgi likvideerida. Kuidas toimida mürgituse, tulekahju puhul, mis teha haavatutega. See kuulub linnavalitsuste tuletõrjeseltside, arstikonna organiseerimise valdkonda.

Kuidas toimida kodanikul, kui ta teab, et igal hetkel on peale tulemas õhurünnak? Kabuhirmu ja demoralisatsiooni äralhoidmiseks on vaja, et temal teada oleksid õhualarmi korra elementaarsed

reeglid. Vastavaid juhtnööre tuleks anda asutistele, koolidele, vabrikutele. Häireproovide abil lendmasinate kaastegevusel võiks saada ettekujutust selle üle, kui võrt vastavad reeglid on hästi või halvasti omaks võetud.

Nagu näeme, riivab hästi korraldatud õhukaitsse kogu rahvast ja selle tõttu ongi ta organiseerimine väga pikaldane ja raske. Võib olla, et meie aja vanem põlv pole üldse kohane sarnase massilise ettevõtte läbiviimiseks; selleks tuleks kasvavad põlved ettevalmistada juba maastmadalast. Kuid mis igames võimalik, tuleb ära teha ja ettevalmistada juba nüüd — algajale ei saa etteheita töötulemuste kehavust, sest on üldiselt teada, et temal on raske.

U. J.

## Sõjagaaside levitamise võimalusi lennukitelt.

Välisajakirjanduses leidub tihtipeale mõtteid maastiku gaasitamisest, lennukitelt. Eriti on see aktuaalne N.-Vene sõjajakirjanduses. Arvestades, et käsitletav probleem on praktiliselt teostatav, vaatleme lennukite kasutamise võimalusi nimetatud eesmärgil, kusjuures peamise tähelepanu pühendaksime gaasi levitamise viisidele, n.n. keemiliste tõkete loomise näol, ning taktikalistele tingimustele, mis tagavad edukaid tagajärgi.

Maastiku gaasitamise viisid lennukilt. Sõjagaaside levitamise viisid lennukilt võivad olla:

- 1) pulveriseerimine ehk tolmutamine (pulverisaatori abil),
- 2) pommitamine või
- 3) mürki sisaldavate klaaspurgikeste pildumine.

Kuidas teostada gaasitamist ülalnimetatud viiside juures? Eeskätt, gaasi levitamine pulverisaatori ehk tolmutaja abil põhjeneb mõne välisajakirja andmeil sellele, et lennukile asetatakse paagid, mis sisaldavad kokku umbes 400 kg keemilist mürkainet teatud surve all. Paakidest väljuvad torud, mis omakorda hargnevad väiksemateks esimestele perpendikulaarselt asuvateks torukesteks ning on määratud gaasi väljavoolamiseks.

Torud asetuvad pikki lennuki kandepinde, olles varustatud vastavate kraanidega. Kraanide avamisel gaasiaine surutakse paakidest peatorudesse ning sealt väiksete torukeste kaudu õhku. Need gaasiväljalaske torukesed asetatakse 45° nurga all lennuki (resp. kandepinna) tasapinnale, olles suundatud ettepoole. Keemiline aine paakides antakse survele, mis tasakaalustaks lennuki liikumisega (propelleri keerisega) tekitava õhuvoolu mõju torukestest väljavoolavale gaasile. Neil põhjusil väljavoolav sõjagaas langeb alla vertikaalselt, saades mõjutatud ainult tuulest.

Järelikult, maastiku gaasitamine selle viisi juures on palju lennukõrgusest ja tuulest. Parimaid tagajärgi saavutatakse võimalikult madalamal lennates, näiteks 20—30 m, ja soodsa, s. o. mitte väga tugeva tuule juures. Arvesse võttes, et paagid ühel lennukil võivad sisaldada keskmiselt 400 kg gaasiainet ja et 1 m<sup>2</sup> pinna gaasitamiseks on tarvis kuldada umbes 10—12 gr püsivat sõjagaasi, võiks üks lennuk soodsatel tingimustel gaasitada 3500—4000 m<sup>2</sup> suuruse pinna.

Teiseks maastiku gaasitamise viisiks nimetasime keemilisi pomme, mis eralduvad harilikest seega, et omavad õhukese kesta ja vähem lõhkeainet, kuna keskmiselt 50% pommi kaalust sisaldab sõjagaasi ainet.

Kogemustel on veendunud, et edukamate tagajärgede saavutamiseks maastiku gaasitamisel on kasulikuum luua rohkemal arvul väiksemaid üksuste läheduses asuvaid gaasilaike, kui väikse arvu suuremate laikude loomine. Sel põhjusel keemilised pommid harilikult ei oma suurt kaalu. Paistab tõenäolisena, et kõige rohkem leiavad kasutamist 25—50 kg pommid, mis sisaldaksid 12—25 kg gaasiainet. Võttes teoreetiliselt, et 25 kg pomm tekitab umbes 200 m<sup>2</sup> gaasilaigu ja arvestades seda, et lennuk võib seesuguseid pomme kanda 20 tk., siis üks lennuk võiks gaasitada kuni 4000 m<sup>2</sup>; et aga praktiliselt arvestatakse ühe ruutmeetri gaasitamiseks püsiva sõjagaasiga 10—12 gr keemilist ainet ja lugedes viimast 50% pommi üldkaalust, näeme, et gaasitav pindala väheneb 2500 m<sup>2</sup> peale, kusjuures on veel tingimuseks, et pommid asetaksid täpsalt ühesugustele, välja arvestatud kaugustele.

Peale eelnimetatud metall kestaga pommide on mõeldavad ka veel klaasist pommid, millel aga näib olevat vähe eeldusi kasutamiseks.

Need ülalnimetatud kaks viisi on peamised, mis võiksid aset leida maastiku gaasitamisel lennukitelt. Kui neid lühidalt võrrelda ning ennustada, missugune neist võiks tulevikus leida laiemat kasutamist, siis näeme, et esimene viis, s. o. sõjagaasi levitamine pulveriseerimise ehk tolmutamise näol, omab järgmisi paremusi:

— on üks odavamatest gaasitamise viisidest, sest siin kulutatakse ainult keemiline aine, kuna selle levitamise, resp. pulveriseerimise sisseseade jääb terveks;

— on võimalik saavutada häid tagajärgi ning on küllaldaselt mõjuv;

— võimaldab teotseda ootamatult;

— annab võrdlemisi ühetaolise gaasitamise.

Puudustest võib mainida ainult ühte ja nimelt, et nõuab lennuki madaldumist 20 kuni 30 m. See asjaolu sünnitab niisuguseid raskusi selle viisi kasutamisele, et võiks vast aset leida ainult teatud juhtudel ning eriti siis, kui antud maastiku ribas ei ole vaenlase väeosi või ei leidu seal õhukaitsevahendeid.

Teise viisi — keemiliste pommidega gaasitamise — paremustest võiks märkida:

— on küllaldaselt mõjuv;

— annab häid tagajärgi;

— võimaldab gaasitamist teostada suurtelt kõrgustelt.

Puuduseks võib nimetada siinkohal asjaolu, et gaasitatu kohal paljastamine on kerge, sest pommitamist ei saa teostada vaikselt ja teiseks mürskude lehtrid põhjustavad pöörama tähelepanu ettevaatusele.

Selle viisi mõjuvusest annab tunnustust juba see, et üks lennuk võib gaasitada 2500 m<sup>2</sup> maa-ala. Praktiliselt näiteks, võiksime öelda, et üks lennuk, tarvitades 25 kg pomme, võib gaasitada maanteed 12—14 m laiuselt umbes 180 m ulatusel. See oleks küllaldane tõke, et takistada vaenlase väeosade liikumist.

Tähtsamaks paremuseks aga on võimalus gaasitamist läbi viia ilma, et lennukil tarvitseks madalduda, — järelikult on see viis kasulik juhtudel, kui lennuk on sunnitud hoiduma teatud kõrgusel vaenlase maapealse õhukaitse tõttu.

Võrreldes eelnimetatud kahte viisi võib järeldada, et mõlemad need võivad leida kasutamist tulevikusõjas, kuid gaasitamine pommidega pakub vast rohkem võimalusi kui vastavam sõjaolukorrale.

Kolmas maastiku gaasitamise viis lennukilt, — nimelt väiksete klaaspurgi-keste, mis sisaldaks igaüks umbes 1—2 gr püsivat sõjagaasi, mahaloopimine — võib ka tegelikult aset leida. Neid purgikesi peab levitama tarvilikul hulgal, kusjuures need jääksid terveks ning alles väeosade üleminekul antud maastikust purustatakse sõdurite jalgadega või sõidukitega. Üldiselt aga on sel viisil vähe võimalusi eduks, sest kaks eelmist annavad paremaid tagajärgi.

Maastiku gaasitamiseks lennukilt võivad tarvitamist leida ainult püsivad sõjagaasid, mis lasevad moodustada tõkkeid küllaldase kestvusega. Oma tegevuselt on paremad haavutekitavad ained. Praegu tuntud sõjagaasidest vastavad sellele ülesandele kõige enam yperiit ja luisiit.

Taktikalisi tingimusi. Edukate tagajärgede saavutamiseks peab gaasitamist ette võtma kohtades, kus võimalik avaldada vaenlasele suuremat mõju, takistades tema tegevust või halvates moraali. Tähtsamateks objektideks gaasitamisel oleksid seega suuremad elutsentrumid ning kaitseväe koondisraioonid, tööstuse ja sõjavarustuse keskused.

Taktikalisest seisukohast omab domineeriva tähtsuse sõjaväe liikumine. Viimase takistamiseks suundatakse ka gaasitamine lennukitelt. Eeskätt osutuvad objektideks liiklemisteed neis osades, mil-

lel suurem taktikaline tähtsus vaenlasele. Gaasitõkked, mis loodud seesugustes koh- tades ja mida ei ole võimalik kõrvaldada ilma jõupingutusteta, aeglustavad liikumist ning võivad saada tegevuse nurju- mise põhjuseks.

Gaasitõkkeid seljatagustel liiklemis- teedel võib luua edukalt ainult lennuk. Tõkete loomisel tuleb valida seesugune koht teel, mis omab suurema tähtsuse vaenlase liikumisele ning millest möödu- mine väljaspool teed oleks takistatud. Sel juhul oleks vaenlane sunnitud kas gaasi- tõkkest läbi minema, riskeerides kaotus- tega või peatuma liikumisel ning asuma gaasi neutraliseerima. Seesugustest koh- tadeist liiklemisteedel võiksime märkida:

— üle jõgede, — eriti soiste kallas- tega, — viivate teede lähenemiskohad sil- dadele;

— teosad, mis ümbritsetud soodega ja — väga tiheda metsaga piiratud teed.

Üheks tähtsamaks tingimuseks gaasi- tõkke loomisel on ootamatuse saavuta- mine. Selleks on eeskätt tarvilik valida vastav koht ja aeg ning teotseda kiirelt. Koha valikul tuleb silmas pidada, et pare- maid tagajärgi saavutatakse punktides, kus vaenlane seda vähem ootab, nimelt seljataguses — umbes 15—30 km kaugu- sel. Soodus aeg gaasitamiseks on vähe enne liikumise algust antud teel. Eriti häid tagajärgi annavad gaasitõkked, mis loodud vaenlase öösisel liikumise eel, sest öösi on väga raske kindlaks teha gaasita- tud maa-ala suurust ning teostada neutra- liseerimist.

Teiseks tähtsaks gaasitamise objek- tiks osutuvad staabid kui juhtimiseapa- raadid sõjalistel operatsioonidel. Halvates nende tegevust, võib sünnitada segadusi ning ebaedu.

Gaasitõke on mõjuv ainult siis, kui ta on küllaldaselt suur. Selle miinimumiks liiklemisteedel tuleb pidada:

— gaasititava tee laius seesuguselt, et möödumine sellest oleks võimatu;

— sügavuses vähemalt 200 m, kuna väiksemad tõkked ei anna küllaldasi ta- gajärgi, sest neid on võimalik kiiresti neutraliseerida.

Vaadeldes tehnilisi tingimusi, nägime eelpool, et üks lennuk võib gaasitada teed sügavusse kuni 180 m, 12—14 m lauses, kui gaasitamine sünnib pommidega ja 250 m, kui kasutatakse pulverisaatorit. Seega võib üks lennuk luua keskmiselt ainult ühe seesuguse gaasitõkke, kuna aga suure- mate tõkete loomiseks tuleks kasutada juba mitu lennukit. Lennukite vähesuse tõttu, piirdudes aga väiksemate gaasilai- kude loomisega, oleks võimalik teostada gaasitamise operatsioone sagedamini ning ootamatult.

Ülaltoodust võime järeldada, et maas- tiku gaasitamise probleem lennukilt tule- vikusojas võib leida tegelikku lahendamist mitmesugusel kujul, kusjuures gaasitamise objektideks võivad olla nii taktikalised esemed, kui ka tähtsamad elu- ning töös- tuse tsentrumid. Neil põhjusil peab seda tõsiselt arvestama ning vastavalt end kaitsma.

A. J.

### Mõnda S. S. artikli kohta:

## „Põhilaskeviisi ja laskereeglite küsimus rannasuurtükiväes“.

„Sõduris“ nr. 43/44 ja 45/46 1930. aastal avaldab kahjuks tundmata autor märgi F. P. (võib olla peituvad selles initialsid) all tähelepanuväärilisi mõtteid rannasuurtükiväe põhilaskeviiside kohta.

Kuigi ülalnimetatud artikkel juba oli il- munud läinud aasta oktoobri ja novembri kuudel, siiski lubatagu minule, reservis viibivale rannasuurtükiväelasele, oma ar- vamist avaldada säärase tähtsa küsimuse kohta, nagu seda on härra F. P. ülesvõt- nud, nimelt rannasuurtükiväe põhilaske-

viiside üksikasjaline arvustus, seda enam, et tagavaraväe ohvitseride kordamisõp- pustusel on südame peale pandud ja eriti soovitatud mitte unustada oma teist ala ja sellega kontakti pidada — ala, mille tundmine ja milles enese täiendamine seisab riigikaitse huvides. Ka lootsin, teiselt poolt, tutvudes läinud sügisel nimetatud artikliga, et ülesvõetud küsimuse toomine „Sõduri“ veergudele kutsub välja ranna- suurtükiväelaste seas elavaid mõtteaval- dusi ja kuna need seni pole „Sõduri“ kaudu

päevavalgele toodud, siis loen end teataval määral kohustatuks nimetatud tähtsat, põhimõttelist küsimust puudutada, et härra autori mõtted ei jääks kajata, ei jääks üksikuks hääleks kõrbes.

Esiteks, rannasuurtükiväelase ettevalmistuse kohta. On õige, et rannasuurtükiväelaseks kasvatab ei keegi muu, kui ainuüksi oma väeosa, kus mitmest väeliigist kokkutulnud juhtiv koosseis oma ettevalmistuse saab, ajajooksul võrsub ja lõpuks eriteadlaseks - rannasuurtükiväelaseks kujuneb. Kõige paremini teame seda meie ise, kes oleme merekindlustesse teenima läinud, et mitte korruga, vaid alles peale teatud vaevanägemise meie täie pildi omast alast omame ja ennast rannasuurtükiväelasena tunneme. Ja samuti, et rannasuurtükiväe teooriat ja praktikat ei arenda keegi muu sel määral kui väeosa ise, tähendab need, kes iga päev oma tegeliku teenistusega seotud, vaba aega hankima peavad evolutsiooni poole sammumiseks. Selles osalt peitubki raskuspunkt.

Härra autor esitab laiemale lugejaskonnale rannasuurtükiväe laskeviiside arvustuse ja läheb niivõrt üksikasjadesse ning pealegi ühe laskeviisi — jugalaskmise — eitamisele, et selle arutluse mõistmine laiemale lugejaskonnale vaevalt täiel määral kättesaadav on ja paistab, et küsimus oleks pidanud olema määratud „seedimiseks“ kitsamale ringkonnale, kellele selleks vastavad eelteadmised ja huvi. Sellepärast oleks ehk olnud otstarbekohasem laiemale lugejaskonnale enne esitada rannasuurtükiväe, või ametlikuma terminiga Merekindluste, laskeisearaldusi üldisemal kujul, sealjuures rohkem positiivset ettetuues; seda enam, et nimetatud suurtükiasjanduse eriharu, nagu autor oma artiklis ütleb, eestikeelses sõjakirjanduses seni vist täiesti puudutamata on. Ekslik on selle asemel küsimusest kirjutada eitavalt, sest sellist laadi kirjutis võib jätta neile, kes merekindlustesse puutuvas küsimusis pole kodus, mulje, et on tarvitusel laskeviise, millised oma kõrgusel ei seisa, lahti neist aga ka ei saada. Ja säärase mulje jätmine, nagu see on ülalnimetatud töös jugalaskmise kohta, pole kuigi soovitatav ja kasulik. Kui mõnda asja, siin laskeviisi, tahetakse eitavalt arvustada, siis tuleb kõrvuti ka esitada uusi teid, uusi võimalusi selle parandamiseks. Selleks aga härra autori artiklis pole ühtki näpunäidet. Ja sellepärast pole ka soodus välja tulla esikartikliga rannasuurtükiväe

laskeviiside täiesti eitava arvustusega, mis jätab eemalseisjale halva mulje merekindluste kohta selle asemel, et lugejat kaasatõmmata ja huvitada. Ja kui lugu jugalaskmisega tõesti nii halb oleks! Kas ta siis tõesti nii ilmaegne ja puudulik laskeviis on? Lubatagu selle kohta järgmist märkida.

Esiteks, märgi definitsiooni kohta (lhk. 1276). Autori poolt esitatud rannasuurtükiväe märgi mõiste — laev (laevastik), kiiresti liikuv ja manööverdamiseks vaba ning rippumatu ese, — on küll tavalise, sagedamalt esineva märgi mõiste, kuid mitte ainus. Olgu mainitud mõningad näited, nagu miinide panek, miiniväljad, maandumisele ettevalmistus ja katse — asjaolud, millised vastase laeva (laevastiku) liikumisvõimet, manöövrivabadust ja rippumatust teatud määral vähendavad.

Näitlikud tabelid (lhk. 1277 ja edasi) on õnnestunud: nad annavad hea ettekujutuse kaugmõõtja tööst jne. ja kergendavad lugejale kaugemõõtmise tähtsuse mõistmise ning üldse arusaamise rannasuurtükiväe laskmisest. Graafilise meetodi käsitlemine on tervitatav teoreetilistes küsimustes näitlikkuse saamiseks.

Tabavalt mainib härra autor, et jooksev kaugmõõtmine sünnib ka jugalaskmisel, sest absurdne on ütelda, et „jugalaskmisel jooksvat kaugust pole vaja“ — tavaline viga, millest ei saada nii kergesti lahti. Kuid jooksva kauguse mõõtmine sünnib mõlemil laskeviisidel hoopis üksteisest lahkumisevalt.

On õige, et jugalaskmine on laskmise jooksva kauguse kõrval komplitseeritum, nagu härra autor seda oma töö VII osas (lhk. 1306 j.) näitab, samuti, et jugalaskmine üldolukorras, milles autor näeb olukorda, kus märk vabalt ja elavalt manöövreerib, soovitavaid tagajärgi ei anna. Sellejuures aga ei või eitada, et see hinne maksab ainult sel korral, kui patareil on hea võimalus kaugmõõtjate kasutamiseks, olgu see optiline või horisontaalbaasiline, või miski muu; kuidas aga tuleks võrrelda mõlemaid laskeviise sel korral, kui kaugmõõdu-abiriist lakkab töötamast või ei täida nõudekohaselt tema peale pandud ülesannet?

Selleks puhuks peab laskjal käepärast ja kodunenud olema mõni teine laskeviis, näiteks, kui pealegi märgi manöövreerimine või kiirus mitte väga suured ei ole. Laskejuht peab tundma ja täiesti kodune olema mitmes laskeviisis, et neid tarvitada arvestades tegelikku olukorda. Nor-

maalolukorrale on kõige sobivam laskeviis laskmine jooksva kauguse järele, ja keegi ei hakka ju siis jugalaskmist ettevõtma, kui on hea võimalus laskmiseks jooksva distantši järele; kui aga olukord pole normaalne, siis võib tulla juhte, kus sobivamaks laskeviisiks osutub jugalaskmine. Ja kui jugalaskmine pole ka ideaalne laskeviis mitternormaalse olukorra juures, siis on ta siiski seni kohane, kui pole leiutatud paremat laskeviisi, et teda siis täie õigusega asendada.

Härra F. P. artiklist paistab, et mõnelt poolt tegelikult jugalaskmise peale liig palju lootusi pannakse ja teda liig helitatakse. Et seda ei tuleks teha, on härra autor oma töös tõendanud.

Mida raskekaliibrilisem on patareid, seda vähem tõhukaiks osutub ta tuli jugalaskmisel, see on õige; ka kulukamaks läheb see, kuid kõik me teame, et sõjakorral palju ei arvestata abinõude kallidust, millest autor mainib lhk. 1307, p. 3. Sest kõik küsimused keerlevad ikka selle ümber, kuidas neid kasutada sõja korral. Samuti pole sõjakorral olemas kahjulikku katangut lhk. 1307, punkt 4. mõttes, sõjas on iga tabamine hinnatav.

Härra autor kurdab oma töö lõpus, et laskmise jooksva kauguse järele ja jugalaskmise erinevus on küll suur, kuid

meie, s. t. vist mitmete arusaamise esinevad sarnastena. Kui see nii peaks olema, siis on sellest kahju ja peab autorile kaasa tundma, sest ei või olla mingit kahtlust, et teoreetiliselt on mõlemad laskeviisid täiesti üksteisest lahkuminevad — juba nende baasis on hoopis isesugune — üks on seotud kindla ajavahemikudega, teine aga kindlatest ajavahemikudest täitsa vaba. Ja ainult selles mõttes on mõlemad laskeviisid üksteisele sarnased, kui neid võrrelda, näiteks, püsi- või revolvrilaskmisega, on ju mõlemad esimesed ikkagi rannasuurtükiväe laskeviisid. Kuid, et mõlemad laskeviisid üksteisest täiesti erinevad, ei tähenda sugugi ühe viisi ainuõigust rannasuurtükiväes. Kumbki viis on koha peal oma olukorras, ja siis kui üks viis ei ole kohaldatav, võib teine kohane olla. Mõlemad laskeviisid täiendavad üksteist ja on vajalised rannasuurtükiväele, enne kui pole leiutatud midagi paremat nende asendamiseks.

Nii julgeb laiemast lugejaskonnast reserv rannasuurtükiväelane arvata, et enne kui jugalaskmist täiesti eitada, teda hävitada härra autori sõnadega „kirvehoobiga sääse pihta“ (lhk. 1307, IX. osa), tuleks seda seisundit veel revideerida ja enne kõrvale heitmist leiutada parem laskeviis mitternormaalse olukorra jaoks.

L. Lnt.

## Taktika alalt.

### TAKTIKALISE ÜLESANDE Nr. 1 TÄIENDAVA OLUKORRA LAHENDUS.

I Pataljoni ülesanne on endine. Rügül 12. oma käsus rõhutab veel kord kõrg. 78,0, Pruuli talu joone oma alla võtmise vajadust, et tagada rügemendi peajõude Amme jõest ületulekul.

Saadud andmed lasevad oletada, et 1/12. vastaste umbes 1 pataljon roheliste jalaväge, kuna Amme jõe ülekäike kaitsnud ratsaväe osad asuvad Kõlluste, Pruuli talude raioonis olles kontaktis siniste luursalgaga. Jõud seega umbes võrdsed. Vastase suurtükivägi pole end veel seni avaldanud. Vastasel näib kavatsus olevat siniste edasitungi tõkestamiseks välja jõuda vähemalt kuni Amme jõe põhjakaldani.

Pealetungi jätkamine samas lahingkorras nagu see olukorra kohaselt antud, poleks otstarbekohane. Vähemalt puuduvad eeldused ülesande kiireks täitmiseks, sest 1. kompanii, kes lahingus juba kannatanud, tagasi surutud, laiali kistud ja kelle vastu teotsevad vastasel umbes 2 komp., uuesti tegevusse saatmine oma ülesande täitmiseks ei annaks tulemusi. Vastase vastu-panu kiireks likvideerimiseks ja antud jooneni

välja jõudmiseks patül peab tegevusse rakendada kõik oma jõud ja võitlusvahendid. Varu alalhoidmise piüie ei tohiks siin kaasarääkiv olla, sest pataljon ei teotse mitte eraldi, iseseisva ülesandega, vaid rügemendi koosseisus, täites osalist ülesannet rügemendi manöövri tervikus. Ülesande kiire täitmine ilma rügemendi peajõude lahingusse kiskumata on eriti tähtis.

Kõige pealt tuleb tarvitusele võtta kõik abinõud selleks, et 1. kompanii suudaks vähemalt püsida oma senistel asukohtadel ja tõkestada vastase edasitungi Uiku ja Aru talude raioonist lõuna poole. Selleks 3. kergepatareid tuli suundida vastase nende osade ja tulepesade peale, mis asuvad Uiku ja Aru talude raioonis. (Patariid on valmis tulistamiseks; V. P. Vanalaisa veski juures võimaldab seda.) Peale selle asetada r. k. IV ja saaterühm positsioonile Noorelaisa, Vanalaisa talude raiooni ülesandega maha suruda 1. komp. vastas asuvad tulepesad. Need 2 r. k. rühma toetavad oma tulega (tulebaas) ka 3. kompanii pealetungi, kui viimane tegevusse astub 1. komp. esialgse ülesande jätkamiseks.

3. kompanii, kellel ülesandeks jääb kõrg. 78,0 vallutamise, tegevusse saatmine on kõige ots-



tarbekohasem Noorelaisa, Essi suunas järgmistel kaalutlustel:

- kõige lühem tee lõpuesmärgini — kõrg. 78,0 — väljajõudmiseks;
- võimaldab enam-vähem varjatud tegevust, võrreldes maastikuga ida pool maanteed;
- on suunitud vastase nõrgemate jõudude vastu;
- võimaldab lahingside alahoidmist 2. kompaniiga, kes kallaletungi jätkab Kaarepere — Roobi suunas.

3. kompanii asub kallaletungi lähtealusele Noorelaisa talust veidi põhjapoole. Kompanii võib kohal olla umbes 30. minuti pärast.

2. kompanii jätkab oma ülesande täitmist endiselt. Tema käsutuses 2 rühma r. k. Peale selle kompanii kallaletungi võib toetada alates kell 1200 1. kerge-patarei. Oma parema tiiva julgeoleku tagamiseks kompanii võib ajutiselt kasutada oma varurühma, kuna 3. kompanii kallaletungi algades on see viimase poolt tagatud.

Luursalgal jääks ülesandeks pataljoni vasaku tiiva julgeoleku tagamine kompaniide edasitungil ja teotsemine roheliste ratsaväe osade vastu. (Ülesanne endine.)

Senini patüülil puudus traatside kompülidega. Kompaniide kaugenedes patüül praegusest K. P. tekib aga vajadus vahetu ühenduse järele kompülidega ja sellepärast patüül teeb korralduse siderühma ülemale traatside loomiseks kompülidega. Välja minnes nendest kaalutlustest patüül 1/12. annab Vanalaise veski juures järgmised lühikesed üksikkäsud:

I Suusõnaline. Patrül 3. „Patareil oma tule alla võtta ja maha suruda vastase kuulipildujapesad, mis asuvad Aru talu juures, takistades ühtlasi tema osade valgumist pregustest asukohadest lõunapoole. 5. kompanii, asudes kaifaletungi lähtealusele Noorelaisa talu raiooni, algab kallaletungi Essi talu, kõrg. 78,0 suunas. Patareil on edaspidiseks ülesandeks toetada 3. kompaniid kallaletungil.“

II Suusõnaline. R. k. kompüüle. „Tehke korraldus r. k. IV ja saaterühma kiireks positsioonile asumiseks Vanalaise, Noorelaisa talude raiooni. Rühmadel on ülesandeks tõkestada vastase pealetungi Uiku, Aru talude raioonist lõunapoole. 3. kompanii kallaletungi algades Essi, kõrg. 78,0 suunas, rühmadel oma tulega toetada kompaniid kõrg. 78,0 vallutamisel, surudes maha eeskätt neid vastase tulepesi, mis asuvad Uiku ja Aru talude vahel.“

III Kirjalik, ratsavirgatsiga. Kompüül 3 „Vastase jalaväe osad, umbes 2 kompaniid ühes r. k. on tõkestanud 1. kompanii edasitungi ja oma alla võtnud Essi, Uiku, Aru talude raiooni. 1. kompanii asub Vanalaise, Siimu talude joonel.

3. kompaniil on ülesanne vallutada Metskassi talude, kõrg. 78,0 joon, kus peatuda kuni edaspidise korralduseni. Kompaniil asuda kallaletungi lähtealusele Vanalaise, Noorelaisa talude joonele. Kallaletungi suund — Essi talu, kõrg. 78,0. Kompanii kallaletungi toetavad 2 r. k. rühma Vanalaise talu raioonist ja 3. k. patarei, võttes oma tule alla vastase, kes asub Aru talu raionis.

3. kompaniist vasakul teotseb 2. kompanii, kellel on ülesandeks peale tungida Piiri, Kaarepere — Roobi suunas ja vallutada Aruvälja, Pruuli talude joon. Minu K. P. — Vanalaise veski juures.“

Märkus: Seda kirjalikku käsku võib veel enam kokku suruda, kui patüül tahab kompüül 3. anda ülesande isiklikult koha peal.

Kompüül 2., kirjalik, virgatsiga. „Kompaniil jätkata oma ülesande täitmist ja vallutada Aruvälja, Pruuli talude joon, kus peatuda kuni korralduseni. Kompanii käsutuses mõlemad r. k. rühmad. Alates kell 1200 toetab kompanii kallaletungi 1 k.-patarei luues side kompaniiga. Kompaniist paremal asub kallaletungile 3. kompanii Noorelaisa, Essi, kõrg. 78,0 suunas ja vallutab Metskassi talude, kõrg. 78,0 joone. Minu K. P. — Vanalaise veski juures.“

Kompüül 1. Suusõnaline. „Kompaniil püsida oma senistel kohtadel. 3. kompanii algab kallaletungi Essi, kõrg. 78,0 suunas. 3. kompanii kallaletungi algades 1. kompaniil oma tulega maha suruda Aru talu raionis asuv vastane; 3. kompanii edu puhul puhastada vastasest Aru talu raioon, kuhu kompaniil kohale jääda minu korralduseni.“

Pataljoni adjutantidele. Suusõnaline. „Tehke siderühmüüle korraldus telefoni ühenduse loomiseks minu K. P. ja kompüül 2. ning 3. vahel. Teadaanne olukorrast saatke luursalga ülemale kpt. R., kellel jätkata oma ülesande täitmist.“

Patüülil jääb vaid teha korraldus 1. patarei-ülemale ühendusesse astumiseks 2. kompaniiga ja selle toetamiseks kallaletungil. Seda patüül teeb suusõnal pärast seda, kui kohale on jõudnud patrül 1. või vastav ohvitser patareist.

—i.

## Ülesanne nr. 2.

### Pataljon kallaletungil.

(Kaart 1 : 25000. Tartu ümbruskond.)

Üldolukord. Siniste XII brigaadi koosseisu kuuluv 15. jalav. rügement, lüües tagasi Amme jõe joont kaitsnud roheliste katteosad ja vallutades roheliste eelpositsiooni Maramaa as., Laane joonel, jõudis 12. augusti õhtuks Räästa, Vasula järv, Nuusti joonele, kus rügemendi kallaletung tõkestati roheliste organiseeritud vastupanu positsiooni ees. Rügement oli jõudnud oma esiosadega kohati kuni 400—500 m kaugusele roheliste vastupanupositsioonist, mille moodustasid üksikud kaevikute grupid ja kuulipilduja pesad. Omavahelised ühenduskraavid puuduvad. Samuti puuduvad ka traattõkked.

(Vaatluse ja õhuluure andmetel kindlaks tehtud roheliste vastupanu positsioon — vaata skeem.)

Saadud luureandmetel 15. rüg. vastas asub kaitset roheliste 9. jalav. rügement Emajõe kaldast kuni Kõrvekülani (2 km idapool Muriküla). Lahingutest Amme jõel võttis osa ainult selle rügemendi I pataljon, mille osad on kaotanud kuni 20% oma koosseisust. Viimaste päevade taandu-



**Olukord 15. rü. rindel 12. augustil kell 2050.**

**MÕÖT: Koordinaadisku ruudu külg = 1 km.**

mislahingud on roheliste meeoleolu tunduvalt langetanud. Oodetakse abivägede kohalejõudmist, et ära hoida Tartu lange-mist siniste kätte.

Eriolukord. 12. augustil kell 2050 patül I/15. sai rügitl 15. järgmise käsu:

15. rügemendi staap.

Op. nr. 12.

Andrese, 12. augustil  
kell 2000

### Operatiivkäsk nr. 7.

(Kaart 1 : 25000.)

1. Teated vastasest (vaata üldolukord ja skeem).

2. XII brigaadi ülesanne on murda vastase vastupanu põhja- ja kirdepool Tartut ja puhastada Emajõe põhajakallas vastasest.

3. 15. rügemendi ülesanne on kallale-tungida ribas, mille piirjooned (vaata skeem), vallutada vastase positsioonid Müta as., Muriküla raionis ja arendades edu Raadi ms. üldsuunas puhastada vasta-sest Tartu kirdepoolne osa, võttes oma alla ülekäigud Emajõel.

4. Paremal tungib peale 10. rügement ülesandega vallutada Tartu lõunapool Emajõe ja ära lõigata vastase ühendus- teed lõunapoolt Tartut. Vasakul 7. rüge- ment vallutab Kõrveküla, Aru as. raiooni.

5. Otsustasin anda pealöögi rügemendi parema tiivaga Tartu kirdepoolse osa üld- suunas ja ära lõigata vastase taandumis- teed lõunapoolse Emajõe.

6. Võitlusjärku määrän (alates pare- malt):

I/15. — ülesanne: vallutada vastase positsioon Müta ja Vahi as. raionis ja arendada edu Tartu üldsuunas, võttes oma alla ülekäigud Emajõel.

II/15. — ülesanne: vallutada vastase positsioon Muriküla, Tilgu as. raionis ja arendada edu Raadi ms. suunas, võttes oma alla Raadi ms. kõrgendikud.

Vahejoon pataljoni vahel (vaata skeem).

Kallaletung algab kogu rügemendi rin- del 13. augustil kell 0530.

Järkjärgulised märgid vallutamiseks:

M<sub>1</sub> — Kvistentali kõrts, Klaose, kõrg. 47,1, Tilga as.

M<sub>2</sub> — Tartu kagupoolne serv põhjapool

Emajõe, Raadi järvest 1 km kagus olev kungas, Jooras.

Märkidelt edasilikumine minu kor- raldusel.

7. Suurtükivägi. Otseseks toe- tuseks määrän:

I/15. — 1. k. kahur- ja 3. haubitsapata- rei XV k. grupist.

II/15. — 2. k. kahurpatarei XV k. gru- pist.

1. k. kahurpatareist läheb patül I/15. käsutusse pärast Müta as. vallutamist üks saatesuurtükk patüli korraldusel.

Kallaletungi algades üldtegevuse suur- tükivägi võtab oma tule alla Müta as. ja Vahi as.

8. Rügemendi varu III/15. liigub I/15. järele. M<sub>1</sub> vallutatud — jõuda Vahi as. raiooni, kust edasilikumine sünnib minu korraldusel.

9. Liiteosaks I ja II pataljoni vahel 1 rühm 7. kompaniist. Liikumissuund: Vahi as. metsa idaserv, kõrg. 47,1.

10. Minu K. P. — Andrese, pärast M<sub>1</sub> vallutamist — Vahi põllutöökool.

Patül I/15. K. P. — Maramaa as.

Patül II/15. K. P. — Alliku.

Rügemendi sidetelg: Andrese, Laane, Vahi põllutöökool, Raadi ms.

Leppemärgid: suurtükiväetule lõpeta- miseks — rida valgeid rakette, märkidele väljajõudmisel — rida rohelisi rakette.

11. Rügemendi L. P. — Purika. Rü- gemendi S. P. — Väljaotsa.

Vangid saata rüg. komandandi korral- duse — Purika.

N. N.

Rügitl 15.

M. M.

Stabül.

### M ä r k u s i :

1) I/15. üksused on kaotanud 5—8% oma koosseisust. Meeleolu hea.

2) Telefoniühendus patül I/15. oma kompaniidega olemas.

3) Rügemendi osad on kohal püsinud alates kell 1900 ja osaliselt sisse kaevunud.

4) Vastase suurtükiväe tuli (3—4 pa- tareid 15. rüg. vastas) paiguti õige äge.

### L a h e n d a d a :

Patül I/15. otsus ja korraldused vasta- valt rügitlilt saadud käsule.

## Laskemoona kulu ajateenija sõduri õppel meil ja mujal.

Meie laske-eeskirjad seavad üles teatud normid laskemoona arvu kohta, mida võib kulutada ajateenija sõduri peale laskekursuse läbivõtmiseks teenistusaja vältel. Võrreldes neid norme teiste riikide vastavate normidega näeme, et meil nad on suuremad kui mujal. Raha peale ümber arvutades see tähendab, et meie kulu-tame sõduri laskemaõpetamiseks rohkem kui mujal. Võib olla ka meie sõduri laskeosavuse tasapind selle tõttu on kõrgem kui mujal, kuid on veel teine küsimus — kas meie majanduslik olukord lubab selleks nii suuri kulusid. Kas ei tuleks võtta revidermisele meie laskemoona normid ja kas ei leiduks teid, kuidas saada läbi vähemate kuludega, ilma et laskeosavuse tasapind selle all kannataks? Kui meil seni oli vast palju püssi-laskemoona järel veel Vabadussõja ajast ja võisime end vabandada vast sellega, et vana laskemoon tuli värskendada, siis kauaks vist neid suuri tagavarasid küll ei peaks enam jätkuma ja tuleks nüüd vast olla kokkuhoidlikum.

Maksvate eeskirjade kohaselt (L. E. I ja L. E. I muudatused) jalaväe sõduri peale tema teenistusaja vältel võib kulutada laskemoona:

### noorte-perioodil:

- lahingpadroneid . . . . . 115 tk.
- paukpadroneid . . . . . 25 „
- väikekalibriilisi p. . . . . 50 „

### reameeste-perioodil:

- lahingpadroneid punkt-laskmisteks . . . . . 165 tk.
- paukpadroneid . . . . . 75 „
- väikekalibr. padroneid . . . . . 50 „
- lahingpadroneid lahing-laskmisteks . . . . . 100 „

Seega kokku 380 lahingpadrunit, 100 paukpadrunit ja 100 väikekalibriilist padrunit.

Varustusvalitsuse hindadega seda raha peale ümber arvutades saaksime:

- 380 lahingpadr. à 11 s. Kr. 41.80
- 100 paukpadrunit à 3 s. „ 3.00
- 100 väikekal. p. à 1,5 s. „ 1.50

Kr. 46.30

Näeme, et jalaväe hariliku ajateenija sõduri täielik laskemoona norm maksab rahas kr. 46.30, millest lahingpadrunite

väärtus on kr. 41.80 ehk teiste sõnadega 86% sõduri kogu laskemoona normi väärtusest.

Arvutades sarnaselt kaadri laskemoona norme ja kuulipildurite laskemoona norme, saame veelgi suuremad summad.

Samal ajal Latvia oma 18-kuulise sundteenistusaja juures sõduri täieliku laskekursuse läbivõtmiseks kulutab lahinglaskemoona:

### p u n k t - l a s k m i s t e k s :

- noorte-perioodil 30 l.-padrunit
- reameeste-perioodil 75 „

Kokku 105 l.-padrunit

Peale selle saab 2-he pataljoniiline rügement 25.000 l.-padrunit ja 3-me pataljoniiline rügement 40.000 l.-padrunit lahinglaskmisteks tarvis, mis teeb välja iga sõduri peale umbes 42 l.-padrunit. Seega kokku iga jalaväe ajateenija sõduri peale punkt- ja lahinglaskmisteks ümmarguselt 150 lahingpadrunit ehk teiste sõnadega 53% meie normist.

Šveitsi nekrutite koolis selleks normiks on 220 padrunit, kusjuures laskeosavuse nõuded on palju suuremad kui meil.

N.-Venes lahingpadrunite norm kaadri osades on 253. Peale selle on nähtud ette 80 l.-padrunit püsside proovimiseks, võistlusteks, vähemateks taktikalisteks õppusteks jne.

Soomes sõduri laskemoona norm määratakse kindlaks igal aastal käsukirjaga. Norm on ka märksa vähem meie omast.

Kahjuks pole käepärast täielikke andmeid laskemoona normide kohta teistest riikidest, kus ka aastane sundteenistus. Kuid olemasolevate andmete põhjal võib siiski öelda, et sõduri laskekursuse läbivõtmiseks meie normid lubavad kallist lahinglaskemoona kulutada märksa rohkem kui enamikus teistes sõjavägedes.

Arvan, et sõduri laskekursuse läbivõtmiseks määratud lahinglaskemoona norme võiks meilgi vähendada, ilma et laskeosavuse tasapind selle all kannataks. Eeskätt saavutaksime seda väikekalibriiliste vintraudade (sissepandavate raudade, spordipüsside) laialdasema tarvitamisele võtmisega, mille laskemoon on umbes 100% odavam lahinglaskemoonast.

Kui siis veel sõduri laske-väljaõppel edaspidi meie nõuded ei rõhutaks praegu moodsat põhimõtet „maast lahti!“ (s. o. püstilaskmist), mille teostamisele, peale energia- ja ajakulu, kulutatakse ka küllalt

laskemoona, kuid mis tegelikus lahingu-olukorras leiab vähe kohastamist, siis vast võiks küll suurema valuta kärpida ka sõduri väljaõppeks määratud lahinglaske-moona kvantumi. Ja.

## Kehakultuur talvel.

Dr. H. Zirk.

### I.

Kaunimaid pilte pakub meile lumega kattunud loodus. Kuhu ka ei ulata inim-silm, kõikjal näeb ta aina valget lume-vaipa. Kes armastab sooritada pikemaid jalutuskäike talilooduses, teab, millist meeltüendavat tunnet valmistab valgesse uppunud talimaastik. Argipäeva askeldused, linna käre, mitmekesisemate muljete erutused, mis tabavad tänapäeva linlast, haihtuvad monotoonse, ühetaolise loodus-pildi mõjul. Ületamata esteetilisi läbielamu- ja naudingut annab talilooduse vaatlus.

Haigestunud inimekonnale on parimaid tervistusvahendeid — pöörata tagasi loodusesse, et sealt ammutada uut elujõudu, mis kipub kaduma minema ühkekülgse kultuuri toimel. Nüüdisaja inimesed eelistavad talipäevadel veeta oma aega toa-, kohviku- või kõrtsimugavuses selle asemel, et vabas looduses liikuda. Oodatakse soojemaid ilmu ja suve, mis alles võimaldavad luua tihedamat kontakti loodusega. Kuid palju vahelduvust ning suurel määral ka paremusi pakub meile liikumine ja sportimine karedas taliõhus.

Sageli pannakse meie põhjamaa kareda ilmastikule süüks, et ta soodustavat külmetusi ja haigusi. See on peamiselt õige meie, eriti Tallinna, kliima niiskuse suhtes, mis kaudselt disponeerib hingamisteede haigestumistele ja tuberkuloosile. Teisalt on aga uurimused kliima mõjust inimorganismile näidanud, et põhjamaalased on üldiselt tugevamad ja tervemad kui näit. troopika elanikud. Viimased on kasvult ja kehaehituselt kiduramad, keskmine eluiga on neil lühem ning töövõime, eriti vaimsel alal nõrgem. Initsiatiiv ja iseseisev loominguvõime saavad troopilistes mais halvatud (Ernst). Keskmises soojusevõos seevastu toimuvad aastaagsed ilmastikumuu- ted impulsina ja ärritusena nii kehale kui ka vaimsele tegevusele. Alaline tugev

päiksevalgus troopilka all kutsub välja peatset keha harjumust ülitugeva kiirga- vusega, kuna alles talve ja suve rütmiline vaheldavus ergutab keha ja vaimu intensiivsemale tegevusele ja arengule. Meil põhjamaalastel pole seetõttu mitte põhjust nurisemiseks; karedais ilmastikuoludes karasteleme endid ja hoidume paremini alal kui kuum ja hellitava lõunamaa päikese paistel.

### II.

Milliseid erisusi omab tali inimeste- vise suhtes? Eeskätt — madal õhutem- peratuur, mis mõjutab suuresti maha vere- ringet ja ergutab keha ainevahetust suuremale tööle. Külma õhu toimel on soojuse äraandmine suur ja organism on sunnitud seda rohkem produtseerima kui tavaliselt soojas õhus. Kiirenenud aine- vahetuse kaudu saavad kehakoed ja rakud uuendatud ja nendega ühes kogu inimene.

Mis aga veelgi tähtis — külm taliõhk on absoluutselt puhas. Niipea kui esimene lumi maha tulnud, on õhk tolmuvaba. Samuti ei leidu temas pisikuid, neid kurje haigustekitajaid, kes ei suuda sigineda madala temperatuuri juures ja hääbuvad. See on väga tähtis linnaoludes, kus tavaliselt inimene on ümbritsetud haigusidudest.

Ilusate ilmadega lisandub veel päikese- kiirte elustav toime organismi talitustele, mil aga kahjulks meie kliimas kaugeltki sellist ulatavust ei ole kui mägestikus, kus peaaegu absoluutselt kuiv ja selge, pilve- vaba õhk võimaldab päikesekiirtele intensiivsemat mõju ja kõikjale tungida. Kuid ka meil saab talvel päikesest palju kasu, sest kiirgavus lumeväljadelt on märksa suurem, kui teistel aastaegadel maapin- nalt. Teisalt pääsevad talvel rohkem mõ- jule ultravioletti kiired — bioloogiliselt väärtuslikum osa päikesepektrist, kui muul ajal.

Sportimine talvel toimub ideaalsemais tingimuses. Suvised spordialad, väljaar-

vatud ehk ujumine, ei paku seda kosutust, mis talvel suusatamine või uisusport. Koolilapsed, kes lõbusas meeleolus oma aega uisuteel veedavad, kasvavad ja arenevad paremini kehaliselt ja vaimselt kui nende sõbrad, kes oma aja toas mängides või raamatute taga istudes mööda saadavad. Söögiisu puuduse vastu on kelgusport ja uisutamine lastele parimaks arstirohuks. Mitte vähema tähtsusega ei ole talisport täiskasvanuile. Kahjuks näeme liuväljal, kelgumäel või uisutamasaamisel noorsugu, kuna vanemad inimesed sarnastest väliselt lapsikuist ajaveeteist end eemale hoiavad. Kui palju vähem oleks meil aga kopsuhaigusi ja kurgukatarri, kui igaüks ohverdaks oma ajast üks väike osa teadlikule kehakultuurile. Kuid kergem on ju võtta sisse mõnda milikstuuri või neelata pille, kui vaevata oma keha võimlusharjutusel.

Aristoteles tähendas targalt: liikumine on elu. Iga keha elund ja rakk kasvab funktsiooni (tegevuse) kaudu. Tõestusi sellele leiame igapäevases elus küllalt. Harjutades järjekindlalt üht lihasrühma, näit. tõstes käega teatud raskust, konstaterime lühikesel ajal järele juba käelihaste tugevnemist, lihas muutub kõvemaks ja läbimõõdus suuremaks. Iga organ saab tarbekohaste kehaliigutuste abil töövõimsamaks arendatud. Kopsud, mis olid nõrgad ja jõuetud, muutuvad tugevamaks ja vastupidavamaks haigustele. Seda silmas pidada on tähtis käesoleval ajal, mil kopsuhaigused üle maa levinud on ning igal aastal hulga ohvreid nõuavad. Kidurad kopsud on märksa enam vastuvõtlikumad kurjadele tiisikuseidudele kui elujõulised hingamisorganid. Ometi on igaühel võimalus seda tähtsamat organi tugevamaks muuta, teda arendades organismile antud piirides hingamisharjutuste ja spordiliigutuste kaudu värskes õhus. Kas leidub veel parimat vahendit, kui sportimine absoluutselt puhtas, tolm- ja pisilavabas, karastavas taliohus!

Sport talvel toimib kehasse palju intensiivsemalt kui teisel aastajaal. Iga kehaelund: süda, hingamisorganid, seedimisaparaat, kehanahk saab tugevamasse tegevusse kistud mitmekülgsete kehaliigutuste läbi sportimisel jahedas õhus.

Mitte ükski tervele inimesele ei ole talisport heaks vahendiks tervise säilitamiseks, vaid ka paljudele haigetele toob ta tagasi jõudu ja eluvärskest. Igaüks võib valida neid spordialasi ja harjutusi, mis tema kehaseisundile kõige enam sobivad.

Terve rea krooniliste haiguste puhul, nagu seedimishäired, kergemad kopsuhaigused, verevaesus, võib hea eduga kasutada mitmekesiseid talispordi harusid. Prof. Nolda (St. Moritz'ist) arvamine järele on suusatamine parimaid tervistuvahendeid närvilisile ja hingehaigetele. Kurvad ja rõhuvad mõtted kaovad kiiresti, lõbus meel ja elurõõm valdavad inimest, kui ta lumeväljade valitsejana suuskadel üle mägede ja orgude lendab.

### III.

Esimene spordiala, millega tutvub inimene maast madalast juba, on kelgusport. Igal normaalsel lapsel on alateadlik tung kehaliku tegevuse järele, milline on kahjuks kaduma läinud inimesil, kes end lasevad juhtida ainult ühekülgseil elunõudeil, ja on eemaldunud looduslikkusest eluviisist. Nüüdisaja „eriala“ inimesed vajavad enam kui kunagi varem igakülgseid kehaliigutusi värskes õhus, looduses. Kehakultuur, millest tänapäev nii palju kirjutatakse, on vallutanud ainult piiratud kihtkonna noorsoost ja võistlus-sportlasi, kuna laiema rahvamassid spordi vastu ainuüksi teoreetilist huvi tunnevad, jäädes passiivseks ja pealtvaatajailks. Kuid alles teadlik kooskõlastatud keheline ja vaimne kasvatus on inimese tervise ja hea käekäigu pandiks.

Laste juures talitame tänapäeval põhimõtte järele: mitte pidurdada lapse loomulikke hingeelu ja kehalisi avaldusi, et võimaldada talle kõikkülgset arengut. Laps spordib mängides, vallatades. Esimese lumega ärkavad temas igatsused kelgu järele ning lõpmatu õnnetunne valdab last, kui ta näeb selle oma soovi täitumist ja kui ta teiste samaealistega mõnest mäekünkast alla liugleda saab. Meil ei ole täisealiste seas kelgusport palju levinud, kuna puuduvad suuremad kelgumäed. Suurt harrastust leiab see huvitav ja lõbus ala mägestikurikkais maakohis, nagu St. Moritz'is, Davos'is, kuhu igal talvel kõikjalt rohkesti spordirahvast kokku valgub. Kelgutamise keha- ja vaimukasvatuline väärtus on suur. Kui seda harrastada meie algetistes oludes, siis on ta lubatav kerge, mitte väsitava spordina isegi mitmesugustele haigetele. Lõbus tuju ja ülev meeleolu on seejuures tähtsamad hingelised tegurid. Kõrgemast mäest allalaskmine vajab küllalt otsustusvõimet ja külmaverd. Väga suurt osavust ja kehakooli nõuavad juba pikemad

kelgumäed, nagu neid leidub paljudes talikuurordites, kus liikumiskiirus tõuseb kuni 100 km tunnis. Teine osa — mäkke ronimine on hea kehaharjutus, suurem jagu lihaseist on ametisse pandud, hingamine sügav ja südame tegevus kiirendatud. Südamehaiged ja vanemad inimesed, kel veresoonte lubjastuse tunnused, olgu ettevaatlikud! Suurenenud kehatööl tõuseb vererõhk, ebaelastilised vereooned võivad rebeneda ning inimene sureb südamerabandusse. Enne kui sportida, küsitagu arstilt nõu ja luba!

Kõige populaarsem talispordi ala on uisutamine. Külma tulekuga näeme jäänud uulitsail ja veeloikudel poisijõmpsi-kaid esimesi katseid sooritamas. Nii kaua kuni on olnud inimesi ja jääd, on leidunud ka abinõusid liiklemiseks jääl. 13. sajandil tarvitasid inglise poisikesed edasiliikumiseks jääl looma sääreluid, mis saapatallale kinnitati. Veel aastat kuus-seitsekümmend tagasi tunti ainult puust uiske, mis olid alt rautatud. Esimesi rauduiske võeti tarvitusele möödunud sajandi teisel poolel Ameerika Ühendriigis ja Kanadas, kust nad igale poole levisid.

Uisutamisel saab iga inimene jõulikaselt mitmekesisest liigutust. Niinimetatud harilik uisutamine, nagu seda võhik-sportlased harrastavad, on kerge kehaharjutus; ta ei väsita, kuna libisemine uiskudel siledal jääpinnal minimaalset jõukulu nõuab. Teda võib soovitada seetõttu ka nõrgajõulistele ja isegi haigetele, kui kehakõvendavat abinõu.

Teine lugu on sporttehnilise kiiruisutamise-ga, mil suured nõuded kogu keha, eriti südame, vereringe, hingamis-elundite ja lihastiku vastu. Seda tohivad harrastada ainult täiesti terved!

Kiiruisutamist võib võrrelda rattasõiduga. Ka siin on kiirus väga suur, peadpööriv. Jalgadelt nõutakse samasuguseid suuri pingutusi, mis neid arendabki väga tugevaks. Keha on näiliselt niisamuti küürus kui jalgrattasõitjalgi. Kuid hoolimata neist sarnadustest on uisusport palju parem ning kaugeltki mitte nii hädaohtlik spordiharu, kui rattasõit. Ta on palju mitmekülgsem, kuna nõuab peaaegu kogu keha tegevust. Uisutamine ei ole ainuüksi tõukamine, vaid rida kogu keha tasakaaluliigutusi, kusjuures keha — eeldades õiget stiili — saab edasi viidud pikkade liuglemistega. Paljud suuruisutajad on tugeva, kuid sealjuures

väga paenduva kehaga ning peaaegu eranditult hea kehaseisuga sportlased. Õige stiil nõuab tugevaid seljalihaseid, mis peavad suutma keret kogu aja sirgena hoida, nii siis ainult puusadest paenutatuna, kuna pea ja rind võrdlemisi püsti on. Enne kui tugev pingutus südamele hädaohtlikuks hakkab minema, tunneb uisutaja seljas väsimust, millise märguandel ta uisutamise katkestab. Selle tõttu on kiiruisutamine võrdlemata parem südameharjutus kui jalgrattasõit, kus on raskem südame liigpingutusest hoiduda.

Sageli kipuvad tugeva uisutamise järele jalalihased kangeks jääma. Seetõttu peab uisutaja peale treeningut alati võimlemisliigutusi, eriti sirutusharjutusi tegema. Suvel on kasulik harrastada mõningaid kergejõustiku alasi, kiirjooksu, pallimängu, ujumist.

Isekohal seisab iluuisutamine — see esteetiliselt mõjuv jääplastika. Ta koolitab hästi tasakaalu tunnet ja vajab palju keha distsipliini. Soovitav oleks, et naissoo esitajad rohkem tähelepanu sellele ilusale alale pühendaksid, mis nende loomulikkude graatsiat ja keha paenduvust arendab paremini, kui väsitav keerlemine tolmuses, pisilasrikas tantsulokaalis.

Uisutamisega seotud on jääpallimäng. Paljud on arvamusel, mis jalgpall suvel, seda on jääpall talvel. Kuid jääpallimäng on märksa mitmekülgsem: see on peaaegu samapalju kui uisutamine, jalgpall ja pallilöömine ühtekokku (Lauri Pihkalla). Vaevalt arendab mõni muu spordiharu üldist kehavalitsemist nii suurepäraselt, kui jääpallimäng oma nobedate liigutustega ja hüpetega. Ta kasvatab suuresti vaimu ja hinge omadusi, nagu tähelepanu, kiiret otsustusvõimet, sõprustunnet ja seltsimehelikkust.

Õnnetuste eemalehoidmine liuväljal nõuab ettevaatust. Peab meelespidama kaht asja: uisud olgu hästi kinnitatud ning jalanõud mitte liiga avarad, muidu võivad jalaliigendi vigastused ette tulla. Hoiduda tuleb ka kitsastest saabastest, mis vereringvoolu jalgades takistavad, seega nende külmetusi sageli põhjustades.

#### IV.

Suusatamist tunti alul ainult kui tähtsat liiklemisvahendit lumerikastel maadel — Skandinaavia poolsaar, Põhja-Vene ning Kesk- ja Põhja-Aasia on tema hällimaad. Sõna suusk — „ski“ — on

Norra päritoluga. Alles möödunud sajandil hakati suusatamiskunsti harrastama ka lõbustusena, spordina. Aastat viiskümmend on sest möödud, kui Telemargi talupojad (Lõuna-Norras) võistlustel Kristianias oma kõrget suusatustehnikat ja hüppekunsti näitasid ning suuremate ringkondade tähelepanu enda peale tõmbasid. Siit levis uus spordiharu kiiresti üle maailma ning tänapäev on suusatamine uisuspordi kõrval kindlasti armastatuim talispordi ala. Kes on kord omanud täielikku võimet suuskade üle, ei unusta kunagi neid rõõmsaid tunde, mil ta looduse valitsejana liuelnud üle valgete lumeväljade.

Meil on suusatamine, kui paljud teised aladki, kahjuks peamiselt üksikute lõbu. Viimaseil aastail siiski hakatakse selle vastu rohkem huvi tundma. Kaitseväes on suusatamine tarbekohast tunnustust leidnud, kuna ta sõja olukorras liiklemisabinõuna tähtsat osa etendada võib. Tänavune lumeküllane tali pakub häid võimalusi suusakunsti ärastamiseks, mis on iseenesest kerge. Hea oleks seda teha asjatundliku õpetaja juhatusel, et omandada õiget stiili.

Suusatamine tasasel pinnal nõuab vähe pingutusi. Seda võib soovitada ka vanematele ja nõrkadele, kelle organism mõnesuguse haiguse läbi kurnatud, et ammutada värskes looduses uut elutahet ja jõudu. Arendades suuremat kiirust võib võrdlemisi väheväsitav tasane liuglemine muutuda õige pingutavaks harjutuseks, mis rakendab töösse kogu keha. Vastavalt sellele, missugust stiili tarvitada, on ka mõju kehale. Vaheldustakt (kordamööda lükkamine) on rohkem jalgade kui käte töö, kuna tasatakt (üheta-

sane lükkamine mõlema keppiga ühelajal) on vastuoksa rohkem käte kui jalgade töö. Esimene on kerge osavussuusatamine, teine aga raskem jõumäng. Vaheldades neid eristile võib lasta puhata vahetevahel kas jalgadel või kätel, kuna kerelihased, eriti selja, kogu aeg tegevuses on. Suusatamise järele on soovitatav teha võimlemisharjutusi, muidu võib hea keha seis kannatada. Kuna suusatamisel suured lihaskrõhmad töösse on kistud, moodustab ta võimsamaid harjutusi kopsude ja südame arendamiseks.

Füsioloogiliselt teistmoodi toimib suusatamine mägisel terräänil. Kõrgest mäest allasõit vajab suurt treeningut, et tasakaalu alal hoida. Lihaste kui ka südame töö on sealjuures minimaalne. Selle asemele etendavad psühhilised omadused — julgus, osavus, külmaverelikkus peaosas. Mäkke tõusmisel on kogu keha pingutus väga tugev; suurim töö lasub aga südamelihasel. Eeltingimuseks suusatamiseks mägisel maastikul on terve süda. Vanemal inimesil on hea vahetevahel seisma jääda ja puhata, kui südame tegevus tunduvalt kiireneb. Sel teel saab mõnegi südamehaigus õigel ajal ära hoiduda.

Suusahüpped on meil vähetuntud. Välistamisel, Norras, ilusas St. Moritz'i mäestikukorraldada igaaastaseid võistlushüppeid. Kohutava kiirusega lennatakse läbi õhu, 40—50 m ja isegi rohkem. Suusahüpped eelistavad palju enam vaimlisi kui kehalisi võimeid, külma verd, silma teravust ja tasakaalu tunnet. Ta on kardetavaim ala. Tulevad ette mitmesuguste kehaosade vigastused, põrutused ja luumurded.

## Kas olid aastad 1919—1930 rahuaeg.\*)

Mitmesugustel konverentsidel, ajakirjanduse veergudel jne. on räägitud „rahu“ aastatest, mis olevat käte jõudnud pärast Maailmasõja lõppu. Ka harilik kodanik, kelle soovid väga tihti ei ulatu üle oma kodutalu, kaupluse, töökoja või vabrikupiiri, on saanud mulje, et ümberringi on valitsemas rahu; kui ta mõnikord ajalehtedest on lugenud Abd el Krimi võitlusist prantslastega või kodusõjast Hiinas, siis

paistis, et see sünnib kusagil kaugel, maailma otsas; igatahes ei ulatunud sõjakära tema kõrvu ja ta võis rahulikult anduda oma igapäevasele tööle.

Mis siis on sündinud tegelikult maailmas viimase 12 aasta vältusel?

1919. a. — Vene kodusõda; viis suurt valgete armeed Denikini, Vrangeli, Judenitši, Bermond-Avaloffi ja Kolčaki juhatusel tungisid punastele kallale. Voolasid vereojad; veel siamaani pole suude-

\*) Andmeil: „Esercito e Nazione“, dets. 1930.



tud kindlaks teha selles hirmsas tapluses langenute arvu, mis kahtlemata on väga suur.

Poola-Galiitsia sõda; üks osa enne Maailmasõda Austria päralt olevast Galiitsiast tegi katset jaanuaris 1919. a. liituda Ukraina vabariigiga; siit tekkis sõda Poolaga, mis lõppes Pinski ja Lvovi vallutamise poolakatel ja Galiitsia liitumisega Poola vabariigi külge.

Afganistani sõda — oli tegelikult Euroopa sõda (üheks sõdivaks pooleks oli Inglismaa), kuigi ta sündis kaugel sellest maailmajaost, India-Afganistani piiril. See sõda, mida sir Hamilton Grant nimetab „Aasia sõjaks, millel puudus igasugune mõte“, lõppes Afganistani iseseisvuse tunnustamisega.

Esimene Kreeka-Türgi sõda — lõppes türklaste lüüasaamisega Aidini juures ja Smirna okupeerimisega kreeklastelt.

Eesti Vabadussõda, mis algas 1918. a. lõpul, kestis ligi 1½ aastat, nõudes palju ohvreid, ja lõppes Eesti iseseisvuse saavutamiseга.

Läti Vabadussõda — lõppes 1920. aastal.

1920. a. — Poola-Vene sõda; algas Kievi okupeerimisega poolakatel mai kuus 1920. a. ja lõppes venelaste hirmsa lüüasaamisega Varssavi all oktoobris; inimohvrite poolest oli see sõda suurimaid ja verisemaid pärast Maailmasõda; sõdivate poolte rinde pikkus ulatas 1200 km; ainult poolakate poolt langes lahingutes 500.000 meest; venelaste kaotuste kohta puuduvad täpsamad andmed, kuid kahtlemata olid need palju suuremad kui poolakatel.

Poola-Leedu sõda; 9. okt. 1920. a. poolakad okupeerisid Vilno; novembris tehti vaherahu; rahuläbirääkimised jätkusid Genfis, kuid tegelikku rahu pole nende kahe riigi vahel saavutatud veel silamaani.

Teine Kreeka-Türgi sõda; türklased vallutasid Karsi ja Aleksandropoli linnad; suur osa Armeenias liideti Türgi külge.

D'Annunzio ekspeditsioon Fiumesse, mis lõppes selle ilusa adriatika linna vallutamiseга itaallastelt.

1921. a. — Saksa-Poola sõda; kindr. Höferi vabatahtlikud löid Ülem-Sileesias umbes 50.000 poolakaga veriseid

lahinguid (Plebistsiiti piirkonnas); lahingus Annabergi juures oli poolakatel suuri kaotusi.

Kolmas Kreeka-Türgi sõda; märtsikuu lõpus algasid kreeklased Väike-Aasias kallaletungi türklaste vastu; türklased panid mehiseft vastu; löödi ägedaid lahinguid ja mõlemil pool olid suured kaotused.

1922. a. — Kreeka-Türgi sõda jätkub; augusti ja septembri kuu lahingutes kannavad kreeklased suuri inimohvreid ja surutakse türklastelt vastu merd; Kemal Paša okupeerib Smirna ja novembris ilmub võitjana Losannasse rahuläbirääkimistele.

1923.—1924. a. mööduvad võrdlemisi rahulikult; ainult Hiinas jätkub kodusõda, mis oma ulatuselt sarnaneb päris korralikule sõjale.

1925. a. — Abdel Krim võitleb prantslaste ja hispaanlaste vastu; hispaanlased saavad kabiilidelt mitu korda kõvasti lüüa (Laraš); ka prantslastel pole paremat edu; lahingutes tuhandeid surnuid ja haavatuid; lõpuks oli siiski kabiilide kangelaslik juht sunnitud alistuma vastaste ülejõule ja ennast andma prantslaste kätte vangl.

Siirias drusid Atraš Paša juhatusel astusid võitlusse prantslaste vastu; Sarrail bombardeerib Damaskust; ainult pärast seda, kui Prantsusmaalt jõudsid päralt suuremad abijõud, suudeti Siirias kord jälle seada.

Ibn Saud, araablase kuninga, algas sõjategevust inglaste vastu. purustas kuningas Ali (Iraki emiiri Feisali isa) väeosad ja vallutas Hedšase pealinna ning osa inglaste protektoraadi all olevast Transjordanimaast; sõda lõppes sellega, et Ibn Saud tunnustati inglastelt.

1926. a. — Marokko sõja lõpp; Abdel Krim alistub ja saadetakse prantslastelt asumisele.

1927.—1928. a. — Hiina kodusõda põhja ja lõuna armeede vahel võtab hoogu.

1929. a. — Boliivia ja Paraguay konflikt, mis ei arenenud küll avalikuks sõjaks, kuid siiski kutsus esile veriseid kokkupõrkeid mõlema vaenulise riigi piiril.

Vene-Hiina sõda — algas ilma tegeliku sõja kuulutamata ja töötas areneda suureks sõjaks, seda enam, et kaalul olid tähtsad majanduslikud huvid (Ida-

Hiina raudtee); Jaapani mõjutamisel lahenes see konflikt siiski ilma suurema verevalamiseta.

Nii siis pole inimsugu pärast Maaailmasõja lõppu saanud maitsta segamata seda rahupõlve, mida ta nii väga on igatsenud

ja igatseb. Siin ja seal maakera pinnal on vaenutuli ikka leegitsenud ja raske on öelda, kus ja millal ta uuesti põlema pahlvatab, seda enam, et hõlpsasti tuldvõtvat materjali leidub veel küllalt.

K-ts.

## Soomusrongi mehaanilise-veo otstarbekohasem lahendus.

Joh. Jalak.

### I. Sissejuhatus.

Teame, et soomusrong on harilikult välisuurtükkidega ja kuulipildujatega relvastatud lahingvagunitest koosnev soomusüksus, mis liigub mehaanilise veoga raudteel. Tema peamiseks ülesandeks on vastasele löökide andmine võimalikult lähematest kaugustest. Oma suuruse ja raudteele asetuse tõttu osutub soomusrong silmapaistvaks märgiks, mis vastase vaatlusele ja suurtükitele võrdlemisi kättesaadav. Pihtavuse äralhoidmiseks peab ta valmis olema kiireks edasi või tagasi liikumiseks.

Mainitud nõuetest olenevalt soomusrongi mehaaniline veovahend peab olema töökindel ning kiiruses ja edasi-tagasi liikumises painduv. Samuti omavad suure tähtsuse veovahendi kütteinete ja veega varustamise nõuded, millest ärarippuv soomusrongi lakkamatu püsimine lahingvõi ootepositsioonil. Üldiselt on veovahendi küsimus soomusrongile elulisemaid, sest mõjutab suurel määral tema lahingvõimsust.

Vaadeldes raudteerongides kasutatavaid veovahendeid soomusrongile sobiva veovahendi leidmiseks, näeme, et neid on väga mitmekesiseid, kuid nendel töötavaid tähtsamaid jõumasinaid võib siiski liigitada kolme liiki:

- 1) auruga töötavad masinad;
- 2) vedelkütteinete töötavad sisemise põlemisega masinad (mootorid);
- 3) elektriga töötavad masinad (elektrimootorid).

Auruga töötavad veovahendid osutuvad vanemaiks ja tähtsamaiks, sest aurumasinad leiutati juba 18. sajandi lõpul.

Sisemise põlemise mootoritega töötavad veovahendid on kasutamist leidnud enam-vähem lähemas minevikus, sest mootorid leidsid praktilist kasutamist alles möödunud sajandil.

Elektriga töötavate veovahendite kasutamine oleneb vajaliku elektrivoolu hankimise võimalustest. Et Eesti raudteed praegu elektrifitseerimata (väljaarvatud Tallinna-Pääsküla liin), või olekski elektrifitseeritud, siis selle kergesti katkestatavuse tõttu soomusrongile juhtmeist elektrivoolu kasutatavaid veovahendeid ei saa tarvitada. Küsimusesse võiks tulla ainult akkumulaatoritest ammutatava energiaga töötavad elektri-mootorvagunid, kuid sarnaseid on senini ehitatud harilikult väikse veojõuga ja vajavad iga ühe või kahe töötamise päeva järele laadimist, mis kestab 8—10 tundi.

Mainitud põhjustel ei ole akkumulaatoritega töötavad veovahendid soomusrongile vastuvõetavad. Vastuvõetavaiks osutuvad soomusrongidele ainult auruga või sisemise põlemise mootoritega töötavad veovahendid, milledest rohkem üksikasjalisemas vaatluses selgitame sobivamaid.

### II. Auruedurid.

Auruedurid võivad olla kolbmasinatega või auruturbiinidega.

Auruturbiinidega on senini ehitatud ainult üksikuid katsevedureid, nimelt suurevõimelisi. Näiteks ehitas firma Krupp (Saksamaal) turbiinveduri sõidukiirusega 110 km tunnis. Veduril on kaks turbiini, millede tiirlev liikumine hammasrataste abil veoratastele edasi antakse. Turbiinvedurid on ehituselt keerukamad, nõuavad tähelepanelikku käsitamist ja on kolbmasinatega vedureist kallimad. Auruturbiinid on juba ammutunud, kuid turbiinvedurid on siiski alles katse ajajärgus, mis näitab turbiini selles suunas raskesti rakendatavust. Domineerivaiiks osutuvad igalpool kolbmasinad, mis tingitud nende stabiilsest töötamisest.

Ehituselt on kolbmasinatega vedurid väga mitmesugused, näiteks oli Saksamaal 1920. a. riigiraudteedel umbes 27.000 vedurit ja nendes umbes 100 erinevat tüüpi

(andmeil „Technische Rundschau“ nr. 12 — 1929. a.). Kõike tüüpe on sellepärast võimata läbiarutada ja tuleb vaadelda ainult põhimõttelisi küsimusi.

Aur, nagu teada, tekitatakse soojuse abil veest. Vee auruks muutmiseks vajalik soojus saadakse veduri tulepesas põletatavaist küttaainest. Tulepesas põlemisel tekkinud gaasid (1100—1700° C) lähevad leektorusid mööda kortsnasse (500—200° C), andes enda soojuse läbi seinte veele. Vee soojendamisel on kõige tähtsam tulepesa. Näiteks kaubarongi veduri (seeria O) tulepesa 10,7 m<sup>2</sup> annab soojust 217.000 kalooriat,\* kuni kõik leektorud kokku 128 m<sup>2</sup> annavad kõigest 72.000 kal., millest veduri korstnapoolsed otsad 32 m<sup>2</sup> annavad kõigest 8000 kal. Munitust järel-dame, et leektorude pikkus on arenenud peaaegu lõpp-piirini ja tulevikus pikene-mist ei ole loota.

Tulepesa seinu ja leektorusid ümbritsev vesi, saades keemistemperatuuri, muutub järk-järgult auruks. Et aga aur on ekspansiivne, s. t. omab tungi ruumis laieneda, siis tekitab rõhumise, auru kontsentratsiooni kohaselt, ruumi seintele ning vee-pinnale (auru rõhumist arvestatakse jõu-üksustes pinnauksustele, s. o. 1 kg ruut-sentimeetrile, mis nimetatakse tehniliseks atmosfääriks). Vee-pinnale tekkivale rõhumisele vastavalt peab keemispunkti alahoidmiseks tõstma temperatuuri. Näiteks 12-atmosfäärilisel rõhumisel on keemis-punkti temperatuur 190,6° C.

Aurumullikeste veest eraldamisel kistakse affiinsuse tõttu auru hulka ülipeenikesi veepiisakesi, nii et veega ühises ruumis olev aur on alati niiske, s. o. sisaldab vett 2—10%. Kui niiske aur juhitult eraldatud ruumi, veel kuumendatakse, muutuvad auras leiduvad veepiisad auruks — ja saadakse ülekuumendatud aur, mis ekspansiivsuse poolest jääb endiseks, kuid omab niiskest aurust kõrgema temperatuuri (350—400° C). Niiske auru kuumutamisel veega ühises ruumis ei tõuse temperatuur, vaid tekib ainult rohkem auru. Temperatuuri langemisel muutub niiske aur otsekohe veeks, kuna ülekuumendatud aur veestub mitte otsekohele temperatuuri langetamisel, vaid sama temperatuuri juures kui niiske aur. Näiteks 12-atm. rõhumise juures muutub ülekuumendatud aur 400° C veeks mitte enne kui temperatuur langeb alla 190° C.

\*) Kalooriaks nimetatakse soojuse hulka, mis tarvilik 1 kg puhta vee soojendamiseks 1° C võrra.

Niiskeauru veduril on kõige suurem soojuseenergia kaotus silindris. Näiteks veduril seeria O on tulepesas küttaainest tekkida võiva soojuseenergia jaotus järgmine:

- 1) 8% tulepesas küttaaine mitte täielik ärapõlemine;
- 2) 2% jahtumine läbi seinte;
- 3) 18% suitsugaasidega kaasaviidav soojus;
- 4) 5% auru läbilaske kaotused silindris;
- 5) 58% soojuse kaotused masinas, nagu väljalaskel külmaks muutunud seinte soojendamine ja silindri külma seinte tõttu auru kondenseerumine;
- 6) 1½% masina hõõrumise kaotused;
- 7) 1½% hõõrumise kaotused laagrites;
- 8) 6% kasulik töö.

Munitust näeme, et niiskeauru veduril läheb soojuseenergia kaduma peamiselt silindris (58%).

Soojusenergia kaotus silindris on olemas peamiselt sellest, et auru väljalaskmisel langeb silindris ja väljalaske kanalis temperatuur kuni 100° C. Sama kanali kaudu juhitakse silindrisse ka värske (paisumata) aur, temperatuuriga 190—200° C, millel, kokkupuutumisel kanali ja silindri külma seintega (100° C), temperatuur langeb kuni kondenseerumise punkti. Kondenseerumisest kattuvad aga silindri seinad veega ja moodustavad sellega veel suuremat seinte soojuse juhtivust.

Ülekuumendatud auru kasutamisel, näiteks temperatuuriga 350° C, ei lange viimase temperatuur silindris veel kondenseerimise temperatuurini ja on sellega palju väiksema soojuse juhtivusega kui niiske aur. Munitud põhjustest olenebki ülekuumendatud auru väiksem kadu.

On kindlaks tehtud, et ülekuumendatud aurumasinad tarvitavad 35—40% vähem auru, kui niiske-auru masinad, mispärast viimasel ajal ehitataksegi peamiselt ülekuumendatud auruga masinaid.

Ka meil Eestis on suurem osa reisirongide vedureid ümberehitatud ülekuumendatud auru peale, ja kaubarongide veduritest kavatsetakse ümberehitada vedureid seeria O-w. Peale auru ülekuumendamise tarvitatakse veel toitevee eelsoojendust ja kasutatakse kõrgemat aurururvet, sest mida suurem surve kolvi peale, seda võimsam masin, kui ainult aur otstarbekohaselt paisutatakse. Joon nr. 1 on näidatud, et harilik niiskeauruvedur 12½ atm. survega, suudab tõusul kümme-tuhandikku, kiirusega 12 km tunnis, ve-

dada 12 täislaaditud Ameerika kaubavagunit, kaaluga umbes 700 tonni. Sama kütteainekulu juures suudab aga vedur 16 atm. survega, ülekuumendatud auruga 350° C, toitevee eelsoojendusega 80° C, samal teel vedada 17 täislaaditud vagunit kaaluga umbes 1000 tonni. Sellega on viimane vedur umbes 43% esimesest võimsam.

Ajakirja „Technische Rundschau“ nr. 12 — 1929. a. andmetel on Saksamaal ehitatud 60 atm. auru survega vedur, mis võimaldab kütteaine kokkuhoidu 25—30 prots. Peale selle on ehitusel ehk õigemini katsetamisel „Schwarzkopfi“ tehastes 420 atm. aururõhuga vedur, millel loodetakse kütteainete kokkuhoidu 40—50%.

Peale nimetatute on ehitusel veel teisi kõrgesurve vedureid, milledest mõned isegi õhu eelsoojendusega.

Kõrgesurve vedurid ei ole veel täiesti välja kujunenud, on alles katseajajärgus, sest nendes on mitmesuguseid puuduseid. Näit. nõuavad nad suuremalt jaolt destilleeritud toitevett, et torustiku seinad ei kivistuks, on konstruktsioonilt keerukad, kallihinnalised jne. Kuid vedurite uueduste suun on siiski selgunud, ja seda tuleb arvestada. Aurumasina ehituse poolest võib vedureid jagada liht- ja compoundmasinatega veduriteks. Lihtmasinatel on ühekordne aurupaisumine, s. o. katlast tulev värske aur väljub peale silindris töötamist otsekohe korstnasse. Compoundmasinatel on kahekordne auru paisumine. Värske aur tulles katlast, paisub enne kõrgema surve silindris ja siis madalsurve silindris, kust peale täielikku paisumist juhatakse korstnasse.

Termodünaamiliselt arvestades, annab compoundmasin, võrreldes lihtmasinaga, umbes 15% auru kokkuhoidu. Compoundmasina vedurite puudused võrreldes lihtmasinaga veduritega oleksid järgmised: 1) Raskelt paigalt võtmine, 2) silindri suure läbimõõdu tõttu pidurdub auruta (s. o. liikumise inertsiga sõitmine) ja 3) on ehituselt lihtmasinaga vedurist keerukamad ja kallimad.

Mainitud puuduste tõttu teoreetilist kasulikkust ei saavutata ja käesoleval ajal compoundvedureid sellepärast peaaegu ei ehitata.

Eelpoolseid selgitusi, praktilisi ja taktilisi nõudeid arvesse võttes, peaks soomusrongi vedur omaduste poolest ja ehituselt olema järgmine:

1) Lihtmasinaga (painduva liikumise saavutamiseks).

2) Ülekuumendatud auruga (niiskest aurust ökonoomsem).

3) Kiirusega 50—60 km tunnis (R. V. vedurite keskmine kiirus).

4) Aururõhuga 14—16 atm.

5) Tõmbejõuga 8000—9000 kg (s. t. võib vedada rongi raskusega 800—900 tonni).

6) Ehituselt madal (väiksem märk).

7) Üleni soomustatud (kaitseks püssikuulidele ja granaadikildudele).

8) Tender peaks mahutama vähemalt 15 m<sup>3</sup> vett ja 7 tonni vedelkütteainet (ehk 14 ruummeetrit puid).

9) Peab olema varustatud ežektoriga, mis võimaldab veevõtmist ka ilma veevärkideta.

10) Peab vastama peale mainitud nõuete veel harilikku veduri nõudeile ja omama vastavad sisseeaded, nagu õhkpiduri, käsipiduri jne.

Kui nõuetava veduri leidmiseks vaatleme Riigiraudtee valitsuse vedureid, selgub, et kiiruse ja suuruse poolest oleksid vastuvõetavad kaubarongivedurid seeriad O-d, O-w, S ja T, kuid kõik on niiskauru vedurid ja eelpool märgitud põhjustel mitte ökonoomsed.

Seeriad O-d ja O-w on compoundmasinatega ja sellepärast mitte küllalt painduva liikumisega. Seeria T on lihtmasinaga, kuid väikse veojõuga (500 tonni), ei suuda soomusrongi baasi ja lahingosa koostatult vedada (kokku 600 tonni).

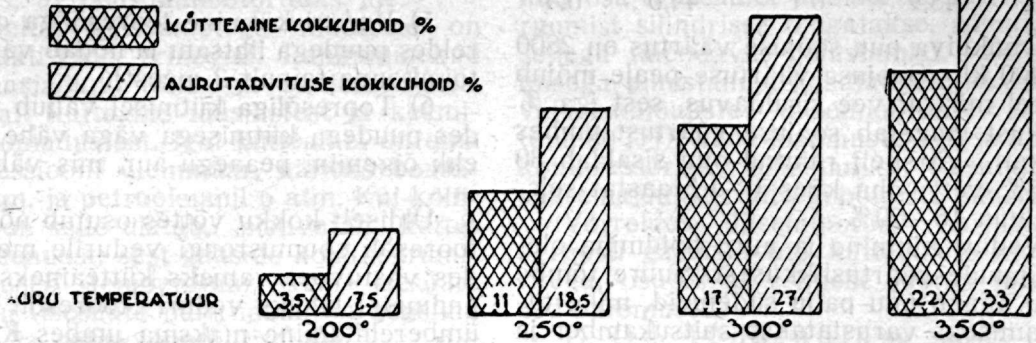
### Vedurite kütteained.

Veduri kütteaineks on kas vedel või kõva keha. Kütteained on väga mitmesuguse hinnalised ja ka mitmesuguse kütteväärtusega, s. o. ühed ained annavad põledes rohkem soojust, teised vähem. Soojuse väärtus oleneb aine keemilisest koosseisust, sest soojust tekitavad põlemisel aines sisalduv süsinik (Carboneum) ja vesinik (Hydrogenium). Süsinik ja vesinik ühinevad kõrge temperatuuri juures energiliselt õhuhapnikuga, tekitades põledes uued gaasilised ühendused.

1 kg süsinikku annab põledes 8100 kalooriat ja 1 kg vesinikku 29000 kalooriat soojust.

Kõrgeväärtuslikuks kütteaineks osutub kivisüsi, omades vastavalt sordile soojuse väärtuse 6800—8400 kalooriat. Vedurite kütteks tarvitatakse peamiselt tükklist kivisütt, kuid viimasel ajal on Saksamaal katsetatud ka söetolmuga kütmist. Professor H. Nordmanni (Reichsbahnberrat) referaadi (2. XI. 1929. a.) andmete järele

## ÜLEKUUMENDAMISE TÄHTSUS



## VÖRDSE KÜTTEAINETE KULU JUURES



võimaldavat söetolmuga kütmine kivisöe kokkumoidu umbes 8%.

Söetolmuga köetav vedur osutub ehituselt keerukaks ja sellest tingitult on söetolmuga kütmine praeguste andmete järel kasulik ainult suurevõimeliste vedurite juures (alates 700 H.J.), eriti ühenduses kõrgesurve auruga, võimaldades veduri võimsuse suurendamist.

Et Eestis kivisütt loodusvarana ei leidu, siis on ta kalliduse tõttu veduri kütteinena välja tõrjutud.

Vedurite kütteinena tarvitatakse Eestis peamiselt: 1) põlevkivi, 2) põlevkivi tooresõli ja 3) puud. Tarvitati ka turvast (kütteväärtusega 3250 kl), kuid osutus kallimaks kui eelloeldud kütteained, mida sellepärast enam ei kasutata.

1) Põlevkivi (veevaba põlevkivi koosseis on: 2,5% vett; 35,4% C; 4,4% H; 9,7% O+N; 0,8% S; 9,4% CO<sup>2</sup>; 36,2% tuhka). Keskmise soojuseväärtus 2900 kalooriat. Põlevkivi veduri kütteinena on võrdlemisi hiljuti tunnustatud. Esimesed katsed põlevkiviga vedureid kütta, tehti talvel 1919/1920. a. Katsetati peenikese pulbritaolise põlevkiviga, mis aga transportõrde ummistamise tõttu ei andnud soovitud tulemusi. 1920. a. suvel ehitati tükilise põlevkivi tarvitamiseks veduri tulepesa restid käsitsi liigutatavaks, ja sarnane katse andis tulemusi. Mõni aasta hiljemini olid pea kõik vedurid põlevkivi küttega. Põlevkivi edu raudteel olenes odavusest, kuigi temaga varusta-

mine on tülikas ja tuha lõpulik kõrvaldamine teeb kasutamise kallimaks. Põlevkiviga kütisel on praegusel ajal kaubarongi ühe km kütte hind R. V. andmetel **Kr. 0,24**, peale selle tuha koristamine (tuhka keskmiselt 40%).

2) Põlevkivi tooresõli on paks pruunikas-must vedelik. Erikaal 0,93—1,066, leekpunkt 65—120°, hangumistemperatuur —5°, soojuseväärtus 9400—9600 kl. Keemiline koosseis: 82% C; 10% H; 7% O; 0,8% S ja 0,2% N. Tooresõli tarvitamisel vooderdatakse veduri tulepesa seestpoolt šamott kividega ja ehitatakse torustiku seinu kaitseks šamott kividest võlv.

Tooresõli pihustatakse auruga tulepesasse (võlvi alla), kus segunedes nästi õhuga annab täieliku põlemise. Kütisel reguleeritakse tooresõli voolu pihustisse vastava ventiiliga, nii et kütmine on kergesti teostatav ja nõuab võrreldes kõvakehaliste kütteinete väiksema toimekonna.

Tooresõli hoidmiseks on tendri neal sistern mahuga 5—7 tonni, mis võimaldab sõita umbes 500 km. Veduri sissekütisel kasutatakse harilikult tooresõli pihustamiseks teise veduri auru. Tooresõliga kütisel on praegusel ajal ühe km küttehind R. V. andmetel **Kr. 0,46**.

3) P u u on vanemaid kütteaineid. Üksikute puuliikide keemiline koosseis on üsna sarnane.

	Süsiniku %	Vesiniku %	Hapniku %	Tuha %
Kuusk	50,3	5,2	43,0	0,5
Kask	48,9	6,1	44,6	0,4

Õhukuiva puu soojuse väärtus on 2800—3400 kl. Soojuse väärtuse peale mõjub suurel määral vee sisaldavus, sest iga % niiskust langetab soojuse väärtust umbes 55 kal. Värskelt raiatud puu sisaldab 30—45% vett; õhu käes 1—1,5 aastat seisnud puu 15—20%.

Veduri kütmine ja auru hoidmine oleb puude väärtuslikkusest. Suure tõmbe tõttu annab puu palju sädemeid, mille takistamiseks varustatakse suitsukamber ja korsten sõeltega. Sädemete väljumist täielikult ära hoida ei ole praktiliselt võimalik, mispärast tihti süütuvad tendrid laotud puud, raudtee ümbruskond ja isegi rongi koosseisu vagunid. Ühe kaubarongi veduritendri täiest (14 ruumimeetrit) puudest jätkub umbes 100 km sõiduks. Puudega kütmisel on praegusel ajal ühe km kütte hind R. V. andmetel **Kr. 0,48**.

Mainitud küttaainest on põlevkivi ta odavuse peale vaatamata, soomusrongide küttaaineks vastuvõtmatu. Ta tekitab paksu suitsu, on raskelt varustatav ja ei võimalda väljaspool laduruume tagavarade hoidmist. Tooresõli ja puude kütet võrreldes leiame järgmist:

1) Hinna poolest lähevad peaaegu ühte (1 km Kr. 0,46—0,48).

2) Küttaaine tagavara mahutavuse poolest on tooresõli soodsam, võimaldades ühe varustamisega läbisõita umbes 500 km (puudega ainult 100 km).

3) Tooresõliga varustamine on kergem. Varustada võiks kas soomusrongi pargis vastavast tagavara paagist, või kaasas veetavast sisternist. Juhul, kui tooresõli produtseeriv põlevkivitööstus sõjaolukorras vaenlase poolt okupeeritakse, või rikutakse tarvilikud sisseseaded, võib tarvitada ärides leiduvat nahtat, mis tarvitamiseks isegi parem.

Lõpuks võib tooresõli tulepesa puuküttele ümber ehitada, milleks ei kulu aega üle 24 tunni. Puuküttele vastuvaidlematuks paremuseks jääb aga küttaaine igalt poolt kergesti saadavus.

4) Külma veduri sissekütmine puudega võib sündida teise auru all seisva veduri abita, kuna toores õli või nahtta küttega on sissekütmisel tarvilik teise veduri aur.

Et soomusrongide vedurid rahu ajal ei seisa alaliselt auru all, siis tuleks vastava kokkuleppe järele kasutada sissekütmi- seks R. V. vedureid. Peale auru abil sis-

sekütmise võib seda teha vastava elektri- seadisega (mootor-kompressor) ehk isegi käsipumba abil (nii nagu laevadel).

5) Veduri kütmine tooresõliga on võrreldes puudega lihtsam ja nõuab väiksema toimkonna (ainult 2 meest).

6) Tooresõliga kütmisel väljub võrreldes puudega kütmisega väga vähe suitsu, ehk õigemini peaaegu aur, mis vähe nähtav.

Üldiselt kokku võttes osutub põlevkivi tooresõli soomusrongi vedurile meie oludes vastuvõetavamaks küttaaineks. R. V. andmetel läheks veduri tooresõli küttele ümberehitamine maksma umbes **Kr. 1000**.

#### IV. Mootorid.

Et veenduda mootorite kõlblikkuses soomusrongi mehaaniliseks veoks, ja jõuda selgusele, missugused neist osutuksid kõige kasulikumaks, peame tundma õppima nende erinevaid tüüpe, konstruktsioone ja töötamisviise. Selleks lühike ülevaade mootoreist üldse.

Mootor on samuti kui aurumasingi, soojusenergia muutmiseks mehaaniliseks tööks, ainult vaid selle vahega, et aurumasin saadakse soojus väljaspool masinat, s. o. aurukatlas, kuna mootoril see sünnib mootori silindris eneses. Sellega saavutame täielikuma soojuse kasutatavuse — keskmiselt kaks korda suurema kui aurumasin. Mootorid on auruseadistest (masin katlaga) ka kogult palju väiksemad ja kergemad. Mootori kerge käsitlemine, ta alaline töövalmis olek — kõik need head omadused on teinud tema kerge sõidu- ja veoriistade lahutamatuks jõumasinaiks, ning on tunnustatud jõumasina isegi raudteel kerge rongide või üksikvagnite vedamiseks. Näiteks töötavad meiegi raudteel mootorvagnid edukalt Jõgeva-Tartu-Valga, Valga-Irboska, Tallinna-Paldiski ja Keila-Haapsalu liinidel. Peale selle on manööverdamise otstarbeks mõnes jaamas tarvitusel lokomootorid (kiirus 15 km tunnis).

Mootorite liigitamine. Küttaaine silindrisse saatmise sageduse ja viisi järele jagatakse mootorid kahte liiki: 1) kahetaktilisteks\*) ja 2) neljataktilisteks.

Kahetaktiliseks nimetatakse mootor, millel iga kahe kolvi käigu peale tuleb üks töötakt, kuna neljataktilisel mootoril tuleb üks töötakt iga nelja kolvi käigu peale.

\*) Mootoritaktiks nimetatakse kolvi liikumist ühest äärmisest seisakust teise äärmisse seis.

Kütteinete järele liigituvad mootorid: 1) naftamootoriteks, 2) petrooleumimootoriteks, 3) bensiinimootoriteks jne.

Iseeltsi kütteinete mootorid on konstruktiivselt erinevad. Lahkumineku on peasjalikult toite- ja süüteseadistes, olenevalt kütteaine füüsilistest ja keemilistest omadustest. Igal kütteinel on oma kompressiooni ülemmäär, näiteks bensiinil 8 atm. ja petrooleumil 6 atm. Kui kompressioon selle ületab, plahvatab kütteaine iseendast, sest gaaside kokkusurumisel tõuseb temperatuur kuni isesüüte punktini (isesüüte punktideks on bensiinil  $272^{\circ}\text{C}$  ja petrooleumil  $252^{\circ}\text{C}$ ).

Juhul, kui kompressiooni tõttu tekiks isesüütus, oleks võimata reguleerida süütemomenti, mis segab mootori korralikku töötamist ja lõhuks asjatult mootori laagreid.

Silindris sündiva põlemisprotsessi kohaselt liigituvad mootorid: 1) kiirplahvatusmootorid, 2) aeglase põlemisega ehk diiselmootorid (nimi ülesleidja Diesel'i järele, kes võttis selle peale patendi 1892. a.). Pealähkumine diisel- ja plahvatusmootori vahel on gaasisüütamine. Plahvatusmootoris surutakse värske gaas kokku (kompri-meeritakse) ja süüdatakse põlema elektrisädemega (kergesti gaasistuvad kütteinad). Diiselmootoris imetakse sisse mitte kütteaine segu, vaid värske õhk, mis surutakse kokku 25—40 atmosfäärini. Selle surve tõttu tõuseb õhu temperatuur  $500\text{—}600^{\circ}\text{C}$ , mis ületab kütteaine isesüüte temperatuuri. Kui sarnasesse kõrgesse temperatuuri saab pumba abil pihustatud kütteaine, tekib isesüütuse tagajärjel täielik põlemine.

Kütteaine silindrisse toimetamise viisile vastavalt jagunevad diiselmootorid: 1) küttekompessoriga ja 2) küttekompessorita mootoriteks.

Küttekompessorita diiselmootorid sarnanevad harilikkkudele kahe- ehk neljaktiilistele plahvatusmootoritele, on lahkuminevad aga kütteinete pihustamises. Küttekompessorita diiseliid jagunevad kas joapihustusega ehk eelpõlemisekambriga mootoriteks.

Joapihustusdiiselitel surutakse kütteaine otsekohe läbi pihustise silindrisse pumba abil, mis võimaldab 200—500 atm. surve tekitamist. Eelpõlemisekambriga diiselitel surutakse kütteaine pumba abil 50 atm. survega eelpõlemiseruumi, mis väikeste augukeste kaudu silindriga ühenduses. Eelruumis põleb osa sissepritsitud

kütteinest, mille tõttu surve tõusmisel põlemata ja ühtlasi ka puhastamata jäänud osa kütteainet augukeste kaudu eelruumist silindrisse tõugatakse, sünnitades sellega täiendavat pihustamist. Eelpõlemisega pihustamist kasutatakse peamiselt väiksemajooliste diiselmootorite juures (alla 80 HJ), kuna joapihustusega ja küttekompessoriga pihustamist kasutatakse suuremajooliste diiselmootorite juures.

Võrreldes diiselmootorit harilikkkude kergesti gaasistuvate kütteinete mootoritega, osutuksid esimese juures järgmised paremused:

1) On töökindlam, sest tema kõrge eelsurve temperatuur asetab kergesti gaasistuvate kütteinete mootorite ebausaldava süüteseadise (magneeto, küünlad jne.). Ei oma karboraatori, selle aset täidab kütteaine pump ühes pihustiga.

2) Omab kõrgema kasulikkuseteguri, sest kõrgest kompressioonist ja küttesegu korralikust põlemisest olenevalt tarvitab umbes 20% vähem kütteainet. Võib tarvitada odavamaid kütteinad, näit. naftat ja teisi raskeid õlisid.

3) Tema kütteinad ei ole nii tulekar-detavad kui kergesti gaasistuvad kütteinad, nii kui bensiin, petrooleum jne.

Diiselmootori remondi- ja korrashoiu-kulud on peaaegu sama suured kui kergesti gaasistuvate kütteinete mootoritelgi (kui mootorid on ühevõimsad).

Mootorid leiavad raudteel peamist kasutamist mootorvedurites ja mootorvagunites.

1) Mootorvedurid oma ülesannete ja võimsuse poolest sarnanevad peaaegu auruveduritele. Välismaail ehitatud mootorvedureist väärisksid tähelepanu järgmised:

1) Canadian National raudteel kasutatakse vedurit, mis varustatud kahe diiselmootoriga à 1330 HJ (1800 tuuri min.); kaalub 147 tonni. Teljed 2—4—1. Veotelje surve 27 tonni (meie raudteil lubatav kõigest 18 tonni).

2) Venemaal kasutatakse mootorvedurit, mis varustatud mootoriga — MAN — 1200 HJ. Teljed 1—5—1; kaal 125 tonni; veotelje surve 20 tn.

3) 1929. aastal katsetati Saksamaal Esslingeni ja Augsburgi vahel 1200 HJ diiselmootoriga töötavat vedurit. Mootori jõud antakse veo-

ratastele üle pressitud õhu abil. Katsete tagajärg osutunud heaks.

- 4) Firma „AEG“ raudteeosakond (Berliinis) palkkus (v/k. 13. II. 30. a.) alljärgnevad mootorvedureid:

	I vedur	II vedur	III vedur
Kaal . . . . .	48 t.	56 t.	74 t.
Teljesurve . . .	12 t.	14 t.	18,5 t.
Mootorivõimsus	300 HJ	400 HJ	600 HJ
Maksimaalne kiirus . . . .	35 km/t.	40 km/t.	50 km/t.
Suurim algõm- betugevus . . .	11.000 kg	13.000 kg	16.000 kg
Hind E.-kr. . .	230.000	255.000	322.000

Kõik kolm vedurit on neljateljeli-  
sed ja varustatud diiselmootoriga.

Kui soomusrongi veoks tuleks muretseda mootorvedur, mis suudaks vedada 400 tonni (lahing- ja baasioosa minimaalsem koosseis) kiirusega 70 km/t, siis oleks tarvilik mootor võimsusega 1200 HJ („AEG“ andmetel). Mainitust näeme, et mootorvedur ei ole soomusrongi veovahendina vastuvõetav, sest veduri kaal läheks liiga raskeks ja oleks hinna poolest kallis.

2) Mootorvagunid on leidnud kasutamist nii välismaal kui ka meil Eestis. Näiteks oli Saksamaal firma Maybachi poolt 1924. a. raudtee-tehnilisele näitusele välja pandud mootorvagon, mis varustatud ühe 150 HJ diiselmootoriga (1300 tuuri minutis). Vaguni kaal 43 tonni, maksimaalne kiirus 61 km tunnis.

Eestis on kasutusel (varemini mainitud raudteeliinidel) 4 mootorvagunit, mis varustatud 115 HJ autotüübiliste 6-silindriliste bensiinimootoriga. Vagunid on kõik 2-teljelised, kaaluvad à 25 tonni, maksimaalne kiirus 60 km tunnis.

Peale nende on veel üks 4-teljeline mootorvagon, mis varustatud 150 HJ bensiinimootoriga (hinnaga 75.000 kr.), maksimaalne kiirus 60 km tunnis.

Mootorvagunid on näidanud, et nende tarvitamine on ökonoomsem ja raudteevalitsus kavatses tulevikus veelgi vaguneid juure ehitada, nimelt üht 200 HJ diiselmootorvagunit. Kuid varem tahetakse katsetada, kas diiselmootor töötab põlevkivi tooresõliga.

Tarvitatavamaid mootorijõu veoratastele ülekandmise viise: 1) kardaanvõlli abil, 2) õliseadise ja 3) elektriseadise.

1) Kardaanvõlliga mootorijõu ülekandmine on samasugune nagu auto-

delgi, ainult käigukast on palju massiivsem ja suurematel mootoritel toimetakse käikude vahetus õlisurvega. Kardaanvõllidel ülekandmise puuduseks on käigu muutmise mitte küllaldane kiirus ja paindumus. Ülekandmist loetakse võimalikuks kuni 150 HJ, kuna suuremate jõudude ülekandmist raskendab tema hammasrataste väljatootamine.

2) Õliseadise mootorijõu ülekandmine seisab selles, et mootor käivitab tsentrifugaal pumpa. Tsentrifugaal pump surub õli läbi turbiini, mille tiirlemine kandub üle veoratastele. Õliseadis töötab korralikult kuni temperatuurini  $-10^{\circ}$  C, mille tõttu see meie kliimaatiliste olude juures vastuvõetamatu. Õliseadis on praegu veel katsetusajajärgus ja mitte täielikult väljakujunenud.

3) Elektriseadise mootorijõu ülekandmine seisab selles, et mootor käivitab dünaamot. Dünaamot saadava vooluga käivitatakse veotelgedele asetatud elektrimootoreid, millede tuurisid reguleeritakse takistuste sisselülituste ja mootorite omavaheliste ümberlülituste (järjestikku ja paralleelselt) abil. Elektriseadise jõu ülekandmist loetakse kõige painduvamaks ja otstarbekohasemaks, kuid on kahjulks liiga kallis, näit. seadis 200 HJ mootoriga maksaks 140.000 krooni.

Juhul, kui soomusronge motoriseerida, kerkiks küsimus, missugune mootor osutuks vastuvõetavamaks.

Eelpoolmainitud mootorite omadusi arvesse võttes tuleks valida diiselmootor, sest on kõige töökindlam ja ökonoomsem. Diiselmootori küteteaine kulu kg HJ tunnis on umbes 0,20—0,25 ehk kr/HJ tunnis 0,03 (bensiinimootoritel 0,13).

Firma Maybachilt saadud andmetel diiselmootori G. 4-a 150 HJ, 1300 tuuri minutis, kaal 2300 kg (kiiruste vahetus õlisurvega), võimaldab kiirust 60 km tunnis, hind umbes 48.000 krooni. Suuremavõimelisi mootoreid ja elektrijõu ülekande seadiseid arvatavasti meie majanduslikud olud ei võimalda.

Mootorveovahendeid ja auruvedureid omavahel võrreldes osutuvad esimestel järgmised väärtused:

1) Mootorveovahend auruveduriga ühesugustesse tingimustesse seatult tarvitab küteteinet hinna poolest 2—3 korda vähem.



Raudteevalitsuselt saadud andmetel maksab meil mootorrongi km 0,25 kr., kuna aurueduri km maksab 0,60 krooni.

Raudteevalitsuse andmetest selgub, et mootorveovahendite kasutamine on eriti kasulik kergete rongikoosseisude vedamiseks, sest mainitud raudteevalitsuse mootorrongid koosnesid harilikult 2—3 vagunist.

2) Mootorveovahendi sõiduvalmis seadmiseks ja käivitamiseks kulub umbes 5—10 minutit, kuna auruedurite sissekütmine kestab 1½—3 tundi (kiire käivitamine on soomusrongile eriliselt tähtis).

3) Mootorveovahendi veetarvitus on võrreldes aurueduritega õige vähene, mis võimaldab mootorveovahendiga soomusrongi lakkamatut püsimit lahing- ehk ootepositsioonil.

4) Ei eralda suitsu ega auru.

5) On kogult väiksem (väiksem märk).

6) Vajab teenimiseks väiksema toimkonna.

Mootorveovahendite puudused on:

1) Amortisatsiooni kulud ühe rongi km peale on suuremad kui aurueduril, sest mootori eluiga on lühem 30—40%.

1) Mootor on ehituselt keerukam ja koosneb kergesti rikkiminevatest osadest, mispärast nõuab vilunud ja hoolikat juhti. Mootoril peab olema suur tagavaraosade ladu, sest välismaalt uue osa tellimine võtaks aega.

3) Mootor ei ole nii töökindel ega manöövriv painduv kui vastav auruedur.

4) Mootor tekitab töötamisel müra.

5) Mootorveovahendi remont läheb temaga ühesugustes tingimustes olevast auruedurist kallimaks umbes 20%.

6) Suurevõimelised mootorveovahendid on samavõimelistest aurueduritest harilikult kallimad ja ei ole veel küllalt täiuslikult väljakujunenud.

Mootorveovahend, tema kiiret käivitamist, kerget vee ja kütteainetega varustamist arvesse võttes oleks soomusrongile väiksemate koosseisude vedamiseks vastuvõetav ja isegi hädavajalik. Tuleks kasutada mootorvagunit, mis nii välismaal kui ka Eestis on suutnud enda ökonoomsust tõestada.

Eksploteerimine tuleb auruedurist odavam umbes 10%.

## V. Üldkokkuvõte.

Soomusrongi taktikalisi nõudeid, vee-vea koosseisu tonnaži ja kõiki eelpoolmainitud veovahendeid võrreldes selgub, et soomusrongi mehaanilisteks veovahenditeks peavad praegusel ajal olema nii auruedur kui ka mootor.

Auruvedur on tarvilik harilikku soomusrongi lahing- ja baasiosa veoks, sest vastava veovõimega mootorvedur oleks harilikult hinnalt kallim ja ei suudaks võistelda aurueduri positiivsete omadustega, nii kui töökindlus, painduvus manöövriv, konstruktsiooni lihtsus jne.

Et suurevõimeliste mootorveovahendite ehitamisega kuskil raudteel ei rutata, vaid täiendatakse ja uuendatakse auruedureid, siis on see viimaste esikohal püsimise kindlaks tõestuseks.

Mootor, arvesse võttes tema mainitud väärtusi, tuleks kasutada suurtüki soomusvagunite veoks. Motoriseeritud suurtüki soomusvagun võiks tegutseda iseseisvalt ehk koordineeritult praeguse lahingosaga. Tekib küsimus, kas oleks suurtükivagunite vahetu motoriseerimine tehniliselt läbiviidav? Vastava mootori kaalu ja mõõteid arvesse võttes selgub, et motoriseerimine on teostatav. Suurtüki soomusvaguni kaal on umbes 40 tonni, keskmise diiselmootor, näiteks „Maybach G-4-a“ 150 HJ, kaalub 4 tonni (ühes käigukastiga). Sellega suurtüki soomusvagun ühes mootoriga kaalub umbes 44 tonni, kuna lubatav koormatus oleks 60 tonni. Mootori võiks paigutada vaguni alla, milleks tuleks ehitada eraldi raam.

Kui aga arvesse võtta, et üksikult tegutsev suurtüki soomusvagun tuleb varustada veel kuulipildujatega, siis täitub lahingus vaguni keskmine ruum (meeskonna eluruum) suurtükide ja kuulipildujate töötamisest gaasidega. Gaasid ja laskmisest tekkiv kõrvulukustav müra segaks motoristi korralikku töötamist ja mootor võiks isegi selletõttu seisma jääda.

Sellega arvestades võiks mootori paigutada kuulipilduja soomusvagunisse; tekiks n. n. soomustatud mootor ja ühtlasi ka kuulipildujavagun, millele võiks külge haakida lahingülesande täitmiseks vajalik suurtüki soomusvagun. Kummagi soomusvaguni otsa tuleks haakida kontrollplatvormid, mis oleksid ühtlasi ka parandusmaterjali paigutamiseks.

Lõplikult oleksid soomusrongi divisjonil lahingus mehaanilisteks veovahenditeks kolm auruedurit (üks Od. ja kaks T.) ja üks mootor-soomusvagun. Soomusrongi divisjon koosneks siis kahest mootorveovahendiga lahingosast ja baasist.

Nii jääks praegusel ajal peamiseks soomusrongi mehaaniliseks veovahendiks ikkagi auruedur. Mootorvedurite kasutamine ei ole praegusel ajal üldse läbiviidav, kuna mootorvagunit võiksime kasutada soomusrongi väiksemate koosseadete veoks.

# Kuresaare garnisonist XVII sajandi algul.\*)

Leo Leesment.

Kopenhaageni riigiarhiivis leidub ürikuid Saaremaa kohta ajast, kui ta Taani all oli, nimelt ajajärgust, milline kestnud Saksa rüütliordu langemisest kuni 1645. aastani, mil aastal Brömsebro rahulepingu põhjal Saaremaa Rootsi valitsemise alla tuli. Ürikute hulgas on säilinud Kuresaare garnisoni isikliku koosseisu nimistud XVII sajandi esimese veerandi teisest poolest.

Olgu siinkohal vaadeldud saksa keeles esinev Kuresaare kindluse käsutajate ja nelja roodu (Rotte) sõjaväelaste nimistu ja nende palgad aja kohta 1618. a. Viilipi Jaagupi päevast kuni järgmise aasta sama päevani, seega 1. maini. Mainitud aastad olid rahuaastad: viimane sõda, nimelt Rootsiaga, oli lõppenud 1612. a. ja uut niipea ettenäha ei olnud. Sellest on tingitud Kuresaare väikearvuline kaitses.

Kuresaare kindluse alaline sõjavägi koosnes kirjeldataval aastal üldse viiest-kümnest isikust, neist tänapäeva mõistete järgi üks ohvitser, kolm allohvitseri, kaheksa spetsialisti-kahurväelast, 36 reameest, kaaks riviit (trummur ja vilepuhaja).

Eesotsas seisis pealik (Hauptmann), kes oli ainus ohvitser. Temale järgnes kolm meest, kaasajal nimetaksime neid allohvitserideks. Need olid vahtmeister (Wachtmeister), juht (Führer) ja kariülem (Profoss).

Vahtmeistriks nimetati allohvitseri, kelle ülesandeks oli vahiteenistust korraldada ja viimase korralliku täitmise üle valvata, sellest ka sõna vahtmeister. Ülalnimetatuid kolmest allohvitserist oli tema kõige vanem.

Juhi amet seisis selles, et teisi juhtida ravis ja siseteenistuses. Ta oli juhiks ohvitseri äraolekul, nii öelda ohvitseri asetäitja. Samuti oli juht lihtsõdurite eestkostjaks pealiku ees, üldiselt lüüks liht-

sõduri ja ohvitseri vahel. Enamasti oli tema amet lihtsõdurite poolt valitav.

Kari-ülema käes (sõna Profoss on tuletatud ladinakeelest praepositus — ülem, samuti nagu sellest sõnast on tuletatud Propst — praost; Profoss'ist on tulnud ka eestikeelne „prohvus“) oli distsiplinaarvalve. Kari-ülem pidi valvama selle järele, et sõdurid omi kohuseid korralikult täidaksid toleaja palgasoldatite ja palkkaja-võimukandja vahel sõlmitud lepingu kohaselt. Läksi asi sõjaväekohutusse, siis esines kari-ülem kaebajana. Karistused, millised kari-ülema juhatusel timuka poolt täide viidi, olid autud vastandiks säärasele, millised sõdurid ise täide viisid.

Seega kolm allohvitseri, kelledest üks vahhi-, teine sise- ja rivi- ning kolmas distsiplinaarteenistuse alal.

Kahurväge kui iseseisvat väeliiki tol ajal veel ei tuntud. Kahurvägi moodustas ainult eri-ametiala (Zunft). Kuresaare kindluse garnisonis oli üks kahurimeister (ürikus „Archeleienmeister“ ja „Arthaleymeister“) ja seitse relvurit-püssiseppa (Büchschenschmied). Esimese käes seisis üldjärelvalve kahurite materjalosa järele, mille korrashoidmiseks ta käsutas püssiseppi. Viimased polnud ükski materjalosa korrashoidjateks ja parandajateks, vaid ka laskjateks, s. t. kahuri numbriteks.

Lihtsõdureid oli 36, jaotatud nelja roodu, nii et igasse roodu ainult üheksa meest kuulus.

Lõpuks, vilepuhaja (Pfeifer) ja trummur (Trommelschläger), kelledega toleaja sõjaväe vähemadki üksused polnud mõeldavad.

Mis garnisoni kaitsjate nimesse puutub, siis olid need saksa keelseid ja ei leidu ei taanikeelseid ega eestikeelseid. Nii olid nad rahvuse poolest nähtavasti sakslased.

Garnisoni kaitsjad said palka rahas, kuna rõivastamise ja relvastuse eest igal mehel tuli ise hoolitseda, et neid muretseda, nagu lepingus ette nähtud. Rahana esines Saaremaal tol ajal taaler (ka halb taaler), milline jagunes kuueks margaks (ka Riia mark). Igas margas oli 36 šillingit. Saksa valuuta üks floriin ehk gulden võrdus umbes 4½ Riia margale.

Palga poolest valitses järgmine vahet. Siinkohal olgu esitatud kuupalgad.

\*) Allikad: 1) Kuresaare garnisoni isiklik koosseis ja palgad aastal 1618/1619. 2) Saaremaa arvearaamat 1618./1619. a. Mõlemad Kopenhaageni riigiarhiivis. 3) Eugen v. Frauenholz: Deutsche Kriegs- und Heeresgeschichte, München ja Berliin 1927, eriti lk. 65 j., 82—87. 4) Major Max Jähns: Heeresverfassungen und Völkerleben, Berlin 1885, eriti lk. 241—244.

1. Pealiku kuupalk oli 25 taalrit (te- ma palk võrdus 6—7 lihtsõduri palgale) . . . . .	150	marka
2. Kahurimeister . . . . .	55	"
3. Püssisepad, vilepuhujad ja trum- mur, igaiüks . . . . .	27	"
4. Vahtmeister . . . . .	25	"
5. Juht, kari-ülema, lihtsõdur, igaiüks 22 marka 18 šillingit . . . . .	22½	"

Aastas said kõik kokku 2656 taalrit, milline summa tegi veidi üle 40% kõikidest rahalistest kuludest Saaremaa haldkonnas. Kui aga meelepidada, et tol ajal — XVII sajandil — majapidamine ja arvestamine veel mitte täiel määral rahaline polnud, vaid suurel määral naturaalsed, siis väheneb nimetatud protsent, kuna Saaremaa haldkonnal veel teisi suuremaid kulusid ka loonud oli.

Peale palga said arvatavasti kõik ülespidamise, milline seisis naturaalsed ja nimelt halduri arvelt. Pealiku eest, kes oli toidul Saaremaa halduri juures, sai haldur haldkonnalt aastas 69 taalrit 2 marka ehk iga nädala eest 8 marka, s. t. 1 taaler 2 marka. Teiste kohta puuduvad andmed.

Et palkade suurust paremini ette kujutada, olgu nad võrreldud loonu hindadega. Üks vakk rukist maksis keskmiselt tol aastal neli marka, sama palju keskmine eluslammas, kuna talle eest kaks marka makseti.

Relvade, eriti kahurite, puhastamiseks oli tarvitatud aasta jooksul püssiseppade poolt 13 lambanahka ja 7 tallenahka.

Mõned garnisoni kaitsjad teenisid ka kõrvalt, selleks kasutades oma eriameti oskusi. Nii lihtsõdur Jurgenn Glaser, kelle nimest selgub, et ta klaasisepp võis olla, oli omale teeninud tehtud töö eest 9 taalrit 5 marka, milline summa võrdus peatema kolme kuu palgale. Väheselt oli kõrvalt teeninud lihtsõdur Severin Dreyer, ametioskuse poolest treial, milline asjaolu ka nimest selgub. Ta oli kahurite pärade valmistamise eest saanud ühe taalri 4 marka.

Vaba aega oli rahua ajal palju toleaja palgasõjaväe süsteemi juures ja ga mees, kellel tahtmist selleks oli, võis kõrvalt teenida.

## Marsal Foch'i seniavaldamata mälestusi.

L'illustration toob marsal Foch'i seniavaldamata mälestustest tähtsamaid osi. Seda on alustatudki 24. 1. s. a. numbris; lõpule kavatakse jõuda 28. veebr. s. a. Püüame „Sõdur“ veergudel kokkuvõttes jälgida Foch'i mälestusi, kaotades siin olude sunnil mälestuste väärtuslikuma elemendi — marsali mälestuste stiili.

### EESSÕNA.

#### 1. Teenistuskäigust.

Marsal Foch alustab mälestusi oma teenistuskäigu Maailmasõjas meeleuletamisega: „Viimase sõja jooksul ma olin kutsutud järjest mitmesuguste ülesannete täitmiseks mitmesugustele kohtadele.“ Mälestustest näeme, et marsal sõja algul 20. väekorpuse ülemana juhib korpuse tegevust Lothringi lahingutes kuni augusti lõpuni 1914; Marne lahingus (sept. 1914) 9. armeed ülema. — Hiljem ülemjuhataja abiliseks koordineerinud Prantsuse, Briti ja Belgia vägede koostööd põhjas — Yser'i, Ypres'i lahingutes, Artois'i pealetungis ja Sommel; viimasega lõpeb aasta 1916. 1917. a. kindralstaabi ülemana on Prantsuse valitsuse sõjaliseks nõuandjaks, õhutades sõja jätkamise vajaduse mõtet. 1917. a. aprillis saavutab otsuse Prantsuse ja Itaalia vägede koostööks; sama aasta oktoobris ja novembris juhib isiklikult mõlema riigi armeede operatsioone itaalia rindel. Võtab vastu ja asetab prantsuse rinnetele ameerika abiväed.

1918. a. Versailles — algul sõjaväelise täidesaatva komitee esimehena, hiljem liiduvägede ülemjuhatajana valmistanud ette ja juhtinud liitlaste tegevust läänrindel.

„Täna kirjutan puhtsüdamlikult omi mälestusi. Nad ei moodusta sõjaajalugu, vaid on jutustised sündmusist, millistest võtsin osa“, ütleb Marsal oma teenistuskäigu ülevaates.

#### 2. Mu intellektuaalsest ja sõjalisest arengust.

„Et mõista miks olen ma asjadekäiku just nõnda näinud kui kirjeldan ja miks olen sündmustest just nii osa võtnud, kui allpool järgneb, on lugejal tarvis tutvuneda selle minevikuga, kes neid mälestusi kirjutab.“ Marsal märgib, siinsamas, et küpsis eluaastais inimese teod on sügavalt mõjutatud ta mineviku arengust ja sisendunud töökspidamistest. Meelestab lugejale, et ta on sündinud 1851. aastal põlises pyreneemägilaste perekonnas. Üldhariduse saanud lyceumides, seminaris, jesuiitide kolleegiumis. Õppides politehnikumis (l'Ecole polytechnique) kavatses astuda tsiviilteenistusse, kuid just õppimise ajal politehnikumis puhkes 1870/71 aasta sõda, millest osavõtt tõi pöörde noore Fochi ilmavaates, ja nimelt: ainult sõjamees, kes ausasti oma kohuste täitmisel võib kõige rohkem kasulik olla isamaale, mida ähvardab oht. 1885. aastal astub Foch Kõrgemas Sõjakooli, kus andub sõjandusele kõige hingega ja seda peamiselt ühe professori, major (commandant) Millet'i mõjutisel. Marsal Foch kirjutab mälestusi: „Major Millet mõjutas eriti suurelt mu vaatlusviisi, mu suhtumist tuleviku võitlustesse, sundides mind süvenenult tutvunema 1870. a. sõjaga, millest Millet võtnud osa ja mille kogemused olid ta töö aluseks. Tema oli 1870. saadik selge, et tuli valitseb lahinguvälja ja,

et puruneb iga üksuse tegevuse hoog, kui ta ei ole tulelt ülekaalus. Relvade arenedes tulevõim vaid kasvab.“ Edasi: „Tule ülekaaluga rajatud tegevusele pidi järgnema rünnak, et vallutada vastase asukohad. Kuid selles on vaid lahingut üks osa.“ Major Millet on õpetanud lahingut mõistma palju laiemas ulatuses — ta on õpetanud kuidas lahingut ettevalmistada, kuid kiirete üksteisele järgnevate, kuid ettevalmistatud löökidega purustada vastane ja kõige täiuslikumalt ärakasutada saavutatud edu. Ainult sügav sisetung vastase asukohtadesse, tema jõudude täielik desorganisatsioon toob võidu.

Teenides kolm aastat kindralstaabi 3. osakonnas, Foch on tutvunud prantsuse armee mobilisatsiooni, vägede koondamise ja varustamise kavade ja sõja doktriiniga üldse. Osakonna ülem kindral Miribel, olles uurinud põhjalikult prantsuse idapiiri maastikku, plaanitses sakslaste üleolekut arvult, hoolet ja relvade tasakaalustada kaitsetegevusega soodsail kaitsepositsioonidel. Ta oli suutnud valitsevates ringides võita tunnustamise oma idapiiri uurimustele. Tema vaated operatiival muutusid vastuvaidlematuks. Kuid kui iga ainult kaitsele rajatud strateegia ta sisaldas kavasid, mis aeglustasid maastiku kasutamise abil löögi saamist, kuid ei sisaldanud kavasid vastulöögi. Kindral Miribel'i kavade juures oleks olnud loomulik, et prantsuse vägede ülemjuhatus oleks ettevalmistanud jõud ja abinõud, sisetunginud vastase tagasiviskamiseks ja laiaulatuslisemaks pealetungiks vastasele, sest pealetungita ei ole võitu. Kuid neid kavasid prantsuse tolleaegsel vägede kõrgemal juhatusel polnud. Kindralstaabi ülem olevat surunud enim kui lahendusid vastupealetungi probleemid, ja nende vägede tegevusse saatmise kavad, kes üldiselt olid siiski hiljem ettenähtud vastupealetungiks. See kõik sündinud ajajärgul, mil saksa kindralstaap suurendas väliarmee võimsust sellise raske suurtükiväe juurdeandmisega, mida seni sõjanduses oli loetud sobivaks vaid kindluste suurtükiväes.

### 3. Professuur Kõrgemas Sõjakoolis.

Marssal Foch oma mälestustes loeb major Millet teeneks, et temast sai Kõrgema Sõjakooli üldtaktika professor. Millet oli oma õpilasesse (Fochi) sisendanud sügava huvi sõjanduse vastu ja andnud kindlad alused selle mõistmiseks. Kuue aasta jooksul K. S. K. professorina Foch on veelgi püüdnud süveneda sõjanduse mõistmiseks ja selgitada küsimusi, mis vähe valgustatud: Foch on otsinud sõjalist tõe. Mõistes ja tundes seda vastutust, mis lasus temal kui nende inimeste õpetajal, kes seda tõe kasutavad lahinguväljal, pannes kaalu enese ja oma sõdurite elu ning isamaa saatuse, ergutas Fochi tööle. Mis õpetab Kõrgem Sõjakool ja tegelik elu näib mõnikord olevat vastuolus. Siin on Fochil kui õpetajal, kes ei ole tahtnud olla pedagoogiks, keda võiks nimetada vaid heaks eriteadlaseks omal alal, tulnud leida väljapääs sõjafilosoofia kaudu: sest siis selgub, mis tekitab konfliktid rahvaste elus; milliste ainelist kaotuste ja inimohvritega lunastatakse kokkupõrked; kuid tsivilisatsiooni rahuaegne edukäik annab iga päevaga ikka rohkem ja rohkem võitlusvahendeid inimesele ja kuidas sellega iga päev järjest muutub eelseisva võitluse pale. Napoleon on öelnud, et iga sõjavägi peaks muutma oma taktika 10 aasta möödudes. 1870/71 aasta sõjast oli möödunud 30—40 aas-

tat. Kas võis oodata sakslastelt, kel arenemas tööstus, rahvustunne, sõjaline vaimustus ja sõjatehnika, — et nende strateegia ja taktika oleks muutmata püsinud 1870. a. nivool. Muidugi mitte. Kõrgem Sõjakool, sõjalise mõtte ürgallikas, oli võimaliku vastase arengut arvestanud ja koondanud oma perre kõigist väeliikidest hulga väljapaistvaid jõude, nagu Maillamasõjast tuntud: Pétain, Fayolle, Maistre, Debeney, Maud'huy, et olla sõjalises arengus ajakõrgusel. Politliste voolude võitluses, mis jaotasid Prantsusmaa kahte laagrisse ja kindlustasid karjääri kõigepealt neile ohvitseridele, kes tundsid vabariigi lõhestamisele kaasa, tekkis olukord, et Foch viidi üle rivvi.

Kõrgemas Sõjakoolis tehtud töö oli jätnud sügavad jäljed Fochi minasse. Ta oli õppinud põhjalikumalt mõistma tulevikusõja probleeme, neid hindama nende tervikus ja tegema järeldusi. Teenistus rivis nelja aasta jooksul võimaldas realiseerida mõndki teoreetilist tõekspidamist.

...„Olla rivijuhiks pakub suuremat rahuldust sõjaväeteenistuses, eriti kapteni aukraadis (kompüli kohal. Ke.), kus igakülgne kokkupuutumine intelligent, kohusetruu ja teovõimsa prantsuse sõduriga, või koloneli aukraadis väeosa ülemana selletõttu, et siin võib mõjutada ohvitserkonda, kes noobleim tunnetes, rikkalik teadmistes ja kohusetruim kõigis katsumistes. Milline õnn olla rügemendi juhiks ja tunda, et sa peegeldud temas“... Nii on suhtunud Foch riviteenistusse ja vastaselt sellele loonud vahekorrad oma alluvate ja ülemusega. Oma uurimistöö ja sammudes ta on süvenenult jälginud ka kõike seda, mis sünnib „teiselpool Reini“.

1908. a. Foch kutsuti Kõrgema Sõjakooli ülemaks. Et võimaldada osal õpilasist põhjalikumalt süveneda sõjandusse, Foch esitas nõudmise pikendada õppeaega kolme aastani.

### 4. Väeosa ülemana.

1911. a. võtab Foch vastu 14. diviisi, mis olnud soliidimaid väekoondisi ja ettenähtud vägede koondamise katjaks. 1912. a. võtab vastu 8. väekorpuse ja augustis 1913. a. 20. väekorpuse Nancy's. Kattets määratud väekoondised kui väeosade arvult nii asutistelt olnud väga suured. Nende juhtimine nõudnud ülemalt palju aktiivsust. Näiteks 20. väekorpuse kuulunud — 2 jalaväe ja 1 ratsaväe diviisi; kõik kõvendatud (sõjaaegseis) koosseises. Maksmapandud kolmeaastase sõjaväe sundteenistuse tõttu suurenesid veelgi koosseisud, mis tõi kriisi kui kasarmu ruumide nii varustuse suhtes. Kriis tuli kiiresti lahendada, sest olukord ei lubanud venitada ühegi küsimuse lahendamist: vastane muutus päev-päevalt ähvardavamaks ja tugevaks. Kokkupõrke tund lähenes nähtavalt. Foch oli Maillamasõja algul eluaastais jõudnud juba kaugel üle 60-ne.

Kõrgema Sõjakooli ülemana oli Foch loonud lähedad suhted teiste riikide sõjavägede kõrgemate juhatustega ja Kõrgemate Sõjakoolidega. Mainib mälestustes ülihead vahekorra inglasega. Tuletab meelde inglise vägede kindralstaabi ülemat field-marshal Wilsoni, kui inglise armee uuenduste hingestajat ja koostöö õhutajat Prantsuse ja Inglise armee vahel. Vene Nikolai Sõjaväe Akadeemiaga olnud Fochil samuti soojad sidemed. Akadeemia missioon eesotsas kindral Tsherbatsheffiga olevat Fochi Nikolai II nimel kutsunud Vene 1910. a. manöövritele. Selline koostöö tulevaste

liiduvägede kõrgemate instantsidega võimaldanud Fochil orienteeruda neis jõudes ja abinõudes, millistega tuleb välja astuda sakslaste vastu.

1910. a. viibis Foch Venemaal. Ta iseloomustab Venemaad kui hiiglast savijalgadel. Tsentraliseeritud valitsemiseviis nõuab tugevaid juhte juhtimise keskuses, nõuab „Peeter Suuri“, kuid niisuguseid Venemaal ei olnud. Kokkupõrkes Saksamaaga olnud Vene juhid teadlikud ja ei vaadanud kuigi optimistlikult selles asjas tulevikku. Tsaar Nikolai II isik kõitnud Fochi täielikult: tsaar olnud ausaim ja kindlaim Prantsusmaa sõber ja inimene, kes kokkupuutudes teiste inimestega jätnud enesest ülivaima mälestuse.

### Sissejuhatus.

#### 1. Saksamaa aastal 1914.

Kui Saksamaa oleks 1914. aastal õieti osanud hinnata oma maailmapoliitilist olukorda, siis ei oleks ta teistele kuulutanud sõda. Saksamaa autoriteet poliitikas, sõjanduses, tehnikas, teaduses oli tõusnud kõrgele. Sakslased valgusid üle maailma ja jäädes sakslasteks istutasid kõikjal saksa kultuuri. Vastuiseis sakslusele oli väike. Fochi arvates Maailmasõja alult veel 20 aastat vaikset vallutamisetööd ja maailm oleks olnud germaniseeritud. Kuid Berliini valitsus oma armee tugevusest pimestatud ei peatanud alustamast Maailmasõda, et avastada uus ajajärk rahvaste elus.

1914. a. Saksamaa oli täiesti preisifitseeritud. Demonstratiivselt väljenduti kõikjal, et õiguse loob jõud. Saksa armee igakülgselt väljakujundamiseks parimaks armeeks — kui inimmaterjali, relvastuse, õppe ja varustuse suhtes — tehti kõik. Ta pidi täitma temale shovinistlikelt ringidelt pandud lootused. Väidu puhul Saksamaa pidi haarama oma kätte alul Euroopa valitsemise, et võrsuda hiljem maailma ohjadehoidvaks jõuks. Niisuguste suurte eesmärkide taotlemisel preislased ei arvestanud verejasi, mis tuli valada teel sihile. Preisi võimuhullustusest pimestatud Saksamaa läks võitlusse tulvil entusiasm: Deutschland über alles!

#### 2. Prantsusmaa ja tema armee.

1914. a. Prantsusmaa ei soovinud sõda. Ta valitsus tegi kõik, et vältida verevalamist. Kuid kui Prantsusmaa liitlased olid juba sakslastelt rünnatud, ta haaras relvad. Prantsusmaa oli üle 40 aasta püüdnud rahu poole. Ta vähendas sõjaväeteenistuse sundaja 2 aastani, tõstes tagasi kolme peale vaid 1913. aastal sõjaohu ottsel ähvardusel. Prantsusmaa oli teadlik millised tagajärjed toob sõda rahvaste ellu.

Edasi Foch maalib üldpildi poolte olukorrast sõja lahtipuhkemisel ja peatub pikemalt Prantsuse armee iseloomustamisel. Prantsuse armee üldiselt oli 40-aastase rahuaja mõjul kaotanud arusaamise lahinguväljade realiteedist ja tule ülivõimsusest lahingus. Koloniasõdades saadud kogemused ei andnud seda, mis nõudis võitlus Maailmasõja olukorras. Pealetung oli leidnud ülitunnustamist. Tungiti peale igas olukorras, arvestamata vastase tuld ja rajamata oma tule ülekaaluga teed vastaseni. Prantsuse armee ei tunnustanud teist tegevusviisi kui pealetung. See olnud suur eksimus. Kui 1870. aasta sõjas prantslased olid liialt seotud kaitsetegevusega, siis 1914. a. sügisel pealetung iga hinna eest tõi palju asjata kaotusi ja ebaedu. Ei osatud kombinee-

rida esimesi operatsioone pealetungist ja kaitsest, nagu see oleks loomulik 1914. a. olukorras.

Relvastuses prantsuse armee ei seisnud saksa armee kõrgusel. Mispärast? küsib Foch ja vastab: prantsuse demokraatlik valitsus ei lubanud relvastuse suurendamiseks ja täiendamiseks tarvilikke summasid. Doktriin nõudis pealetungi tegevust, kuid relvastus seda ei võimaldanud sarnases olukorras kui vastaseks oli Saksa armee.

Foch, märkides armee üldpuudusi ei jätta allakriipsutamata, et prantsuse armee 1914. a. oli ka doktriinilt tervenemise teel ja seda seetõttu, et prantsuse Kindralstaap ja Kõrgem Sõjakool omasid juba õige suuna oma töös, — neis teotses rida väljapaistvaid töömehi ajakohaste vaadete ja teadmistega. Neil töömeestel puudus vaid vanus, et panna maksma omad vaated.

### Sõda.

#### 1. Marne lahing.

Mobilisatsiooni väljakuulutamise ajal kindral Foch 20. väekorpuse ülemana teostas oma väekorpusega 2. armee katet; 19. ja 20. augustil toetas pealetungi Lothringis, võttes osa Morhange'i lahingust. 28. aug. määratakse Foch ühe armee osa juhiks; sellest armee osast kujunes hiljem 9. armee, mis Marne lahingus Saint-Gondi soode raionis etendas tähtsat osa. Foch kirjutab Marne lahingu kohta: „...Marne lahing lõppes; see oli suur võit. Ta oli selle mehe looming, kes lahingu oli ettevalmistanud 24. augustist alates, kes oli järjekindlalt sammunud oma kava teostamisele, oma ettevõtte lõpule viimisele — Marne on ülemjuhataja Joffre'i teos.“ Edasi Foch näitab millist ningutust nõudis prantsuse vägedel end lahti kiskuda ülekaalus vaenlasest, kuid osavalt kaitse ja pealetungiga grupeeriti väed Marnele ja anti sissetungijale surmahoop. „Armee süda, mis oli relvades rahva südameks, eeskujulikult juhitud löi ajaloolise suursündmuse: see on Marne“. Marnel purunes sakslaste strateegia ja seega nende relvastatud jõu autoriteet. Sakslaste hoogne löök pidi vastase sundima alistuma. Mitte ainult ei pareeritud löök, vaid sissetungija visati tagasi: „Olin väga õnnelik, et täitsin tähtsat ülesannet meie relvade aupäevil: vaenlase tagasitõrjumisel Marnelt.“

#### 2. Jooks merele.

4. okt. 1914. a. kindral Foch kutsutakse ülemjuhataja juure, eks määrab ta oma abiliiks, andes missiooni: „Siirduda põhja, võtta ajaviitmata meie operatsioonide juhtimine oma kätte, koordineerides meie tegevust meie liiduarmeede tegevusega.“ Foch asub saadud ülesande täitmisele. Sündmuste arengu kohaselt on Maailmasõja see periood ristitud: jooksuks merele. Kuigi see nimetus olevat teravmõtteline, kuid ebaõige prantsuse armeede suhtes: prantslased ei rutanud mereni; püüti vaid haarata vastase paremat tiiva. See oli vaenlane, kes, püüdes halvata prantslaste manöövrit, ruttas põhja, mereni. Kuigi prantsuse väed, võideldes rindega itta ja manööverdades põhja ning kirde suunas, jõudsid lõpuks mereni, siis oli neile merenijõudmine mitte teostunud eesmärk, vaid sündinud fakt, ja suure tähtsusega fakt, sest prantsuse-briti lähem koostöö oli kergesti teostatav liiduvägede valdamisse jäänud La Manche'i sadamate kaudu. (Järgneb.)

Ke

## Uusi eeskirju.

Möödunud aasta detsembris kaitsemister kinnitas Kehalise kasvatus eeskirja II osa (K. K. E. II), missugune ilmub trükkist k. a. veebruari esimestel päevadel. Eeskiri on umbes 180-leheküljeline (harilikus määrustiku kaustas) 306 joonisega telkstis.

Ta koosneb kolmest jaost, missugused on jaotatud peatükkideks üksikute kehalse kasvatus alade kaupa ja paragrahvideks. Jagude, peatükkide, paragrahvide ja jooniste numeratsioon läheb järjena K. K. E. I osale.

Neljas jagu „Käsitsivõitlus relvaga“ sisaldab: VIII peatükk — täagivõitluse, IX peatükk — vehklemise espadronil, X peatükk — mõõga käsitlemise.

Viies jagu „Käsitsivõitlus relvata“ sisaldab: XI peatükk — endakaitse (Jiu-Jitsu), XII peatükk — poksi, XIII peatükk — vabamaadluse.

Kuues jagu „Ujumine ja uppuja päästmine“ sisaldab: XIV peatükk — ujumise, XV peatükk — uppuja päästmise.

Kuigi juba K. K. E. I osa etteotsa on paigutatud n. n. üldosa, mis annab meetodilisi näpunäiteid kehalse kasvatus organisatsiooniks kaitsevæes, k. k. töökavade koostamiseks, tunni läbiviimiseks jne., leiame ka ilmuvas II osas iga seal toodud ala (peatüki) eesotsas peale üldiste mõistete käsitletava ala kohta ka meetodilisi näpunäiteid tema õpetamiseks. Nende meetodiliste näpunäidete all siin on toodud vaid erinevused või täiendused K. K. E. I osa alul toodud meetodilistele näpunäidetele. Nad on käsitletud üksikasjalikumalt nende alade juures, mis oma iseloomult lähenevad rohkem puhtlahingulise ettevalmistuse mõistele kui spordialale, nagu seda on täagivõitlus, mõõga käsitlemine, endakaitse (Jiu-Jitsu) jne., kuna puhtsportlase iseloomuga aladel, nagu vabamaadlus, poksi, vehklemine espadronil jne. meetodilisi näpunäiteid on antud vaid niipalju, kui seda on tarvis ala õpetamise ühtlustamiseks, jättes õpetajale (instruktorile) teatud vabaduse õpetamise viiside valikul.

Et eeskiri oleks kergelt loetav ja hästi arusaadav, on püütud kõiki võimalikku üle anda jooniste abil, sellest on ka tingitud jooniste suur arv eeskirjas — kokku 306 joonist, kusjuures mõne numbril all esinevad isegi 2—3 üksikjoonist.

Vaadeldes lähemalt K. K. E. II osas toodud üksikuid alasid ja eesmärke, mis nende alade kaitsevæes õpetamisega taotletakse, näeme, et peale puht kehalse võimete arendamise eesmärgi nende alade koostamisel on peetud silmas suurel määral veel üksikvõitleja ettevalmistamist käsitsivõitlusele lahingus, relvaga või relvata olles.

Endakaitse osa koostamisel on mindud välja põhimõttest, anda siin tähtsamad ja lihtsamad relvata võitluse (pealetungi ja kaitse) võtted, mis võivad olla kasulikud käsitsivõitluses relvastatud (revolvriga, püssiga, löögiriistaga) või relvastamata vastasega. Siit on teadlikult jäetud välja rida Jiu-Jitsu võtteid, mida näiteks tarvitab politsei või mida käsitleb Jiu-Jitsu täielik kool, pidades silmas põhimõtet, et on kasulik omandada põhjalikult üksikud tähtsamad võtted kui rohkel arvul, kuid puudulikult. Ka nõuaks kõigi võtete kätteõpetamine palju aega ja asjatundlikke õpetajaid.

Eeskirja on paigutatud ka mõõga käsitlemise osa ja seda järgmistel kaalutlustel: Mõõga käsitlemine ei ole puht kehalse kasvatus ala, vaid ennem lahinguline või paraadiline, kuid mõök on nähtud ette meie varustustabelites ratsavæelastele, suurtükivæelastele ja kõigile ohvitseridele; teatud mõttes on mõõga käsitlemise harjutused siiski sport, samuti kui püssiga vehkleminegi; ka on mõõga käsitlemise võtete tehnika erinev ratsa- ja jalavæelastele: jalgrivis mõõga käsitlemine sarnaneb lähidalt espadroni käsitlemisele, kuna ratsa on tema võtted täitsa erinevad sellest; järelikult jalavæelane (pioneer-ohvitser jne.) ei saa õppimiseks kasutada ka vastavaid eeskirju ratsavæele. Neil kaalutlustel ongi mõõga käsitlemine paigutatud K. K. E. II ossa, kusjuures käsitletakse rööbiti mõõga käsitlemist jalgrivis (vehklemis-võitlusasend) ja ratsa (ratsa-võitlusasend).

Täagivõitluse ala tehnilises osas ei ole põhimõttelisi lahikuminekuid seni tarvitatud võitlusvõtetest, küll aga on täagivõitluse õppe lahinguolukorrale lähemale viimiseks nähtud ette harjutusi torkeribadel, nii üksikvõitlejale kui ka jaole, milles torkekujud ja mitmesugused vallutamiseks määratud takistused on asetatud nii, nagu nad tavaliselt esinevad lahinguolukorras. Ka on täagi vabavõitlusel mindud üle

endiselt võitlusteelt (rajalt) võitlus-maalale, mis kujutab endast 25 × 10 m nelinurka.

Puhtsportlise iseloomuga alad, nagu vabamaadlus, poks jne. on eeskirjas käsitletud eriliste suuremate muudatusteta seni tarvitatud võtetes ja õpetamise viisides.

Võrdlemisi põhjalikult on käsitletud ujumine. Ujumisega ühes on toodud ka uppuja päästmine ja elustamine, mis kaitseväelasele võib olla väga tarvilik osata.

Iga ala lõpus on toodud ala õpetamisel tarvitataivate õppevahendite lühikene kirjeldus ja joonised.

K. K. E. II osa läbivaatamise komisjoni tööst, peale kaitseministri käsukirjaga määratud komisjoni liikmete-kaitseväelaste, võttis osa veel rida kehalise kasvatus juhtivaid jõude ja parimaid asjatundjaid väljaspoolt kaitseväge: leitn. E. Lepp — kaitseliidu spordipealik, hra E. Idla — kultuurkapitali kehakultuuri sihtkapitali valitsuse kehalise kasvatus inspektor, hra E. Rosenblatt — Tartu ülikooli arstiteaduse instituudi eriainetes õpetaja, hra H. Tann — Politseikooli spordiinstruktor, hra R. Mast — Tallinna NM KÜ kehakasvatuse juht, hra K. Müür — Eesti võimlemisõpetajate seltsi esindaja ja hra A. Ohaka — kultuurkapitali kehakultuuri sihtkapitali valitsuse spordiinstruktor. Nende isikute komisjoni töö

juurde koopteerimisega saadi asjatundjaid-eriteadlasi teatud aladel ja peale selle tagati ühiste põhimõtete ja sihtide tunnustamine ning ühtlus kehalise kasvatus töö alal kaitseväes ja sportlistes eraorganisatsioonides. Mõõga käsitlemise osa läbivaatamisel komisjoni istangutest võtsid osa veel ratsarügemendi eskadroni ülem kapten B. Andrejev ja Kv. üh. õppeasutiste ratsaväe ohvitseride täienduskursuste rühmaülem kapten R. Hintper.

K. K. E. II osa ilmumiseega kaitseväge omab ametlikud eeskirjad kõigil kaitseväes tarvilikkudel kehalise kasvatus aladel, välja arvatud suusatamine. K. K. E. II osa esialgne kava sisaldas eneses ka suusatamise, kuid hiljem selgus, et mõnesugustel põhjustel suusatamine tuleb käsitleda eraldi ja nimelt K. K. E. III osana. Suusatamisega koos tuleks käsitleda laialdasemalt ka suuskade materjalosa, nende valik, hooldamine, parandamine, tõrvamine jne., s. o. tegevused, mis ei vaja pikemat kirjeldust spordiabinõude juures teistel aladel. Sel juhul töö konstruktsioonilt ja stiililt teda oleks raske viia kokkukõlla K. K. E. II osaga ning ta jääks sinna erinevana teistest aladest. Teatavasti on K. K. E. III osa koostamine praegu teoksil Kv. staabis ja tema ilmutumist võib ehk loota veel käesoleval talveperioodil.

O. J.

## Juriidilised küsimused.

1. Küsimus. Missugust varustust on riigilt õigustatud saada reservi arvel seisvad riigikaitse instruktorid laagriõppuse läbivõtmise ajal?

Vastus. On õigustatud saada laagri päevaraha ja priisõidu (RT. 29 — 1930 art. 243 § 12 ja RT. 6 — 1928 art. 38). Ka võib neile anda tasuta korteri barakkides või telkides (RT. 29 — 1929 art. 190 § 12).

2. Küsimus. Kas diviisi varustusülem (intendant) on üks. väeosa majapidamise seadluse § 94 ettenähtud revideermisi kohustatud teostama isiklikult või on ta õigustatud selleks volitama teisi ametisikuid?

Vastus. Üks. väeosa majapidamise seadluse (RT. 70 — 1927) § 94 on väeosa rahasummade ja arvepidamise revideeri-

mise teinud diviisi varustusülem ametalaliseks ülesandeks. Seda, kui avalikõiguslikku kohustust võiks diviisi varustusülem mõne teise ametisiku peale panna üksnes siis ja niivõrra, kui see õigus temale seadlusega oleks antud. Ei üks. väeosa majapidamise seadluses ega ka muude div. intendandi (div. varustusülem) õiguseid ja kohuseid normeerivates seadlustes (V. käsk. sõjaametk. 1911. a. nr. 186 ja 1913. a. nr. 105) ei ole temale seda õigust mitte ette nähtud. Seepärast tuleb arvata, et diviisi intendant (var. ülem) üks. väeosa majapid. seadl. § 94 ettenähtud revideermist on kohustatud toimetama isiklikult ning, et tema õigustatud ei ole selleks volitama kedagi teist ametisikut.

3. Küsimus. Kas riviteenistuseks kõlbmatuks tunnustatud ohvitseri võib

määrata väeosa korrupidajateks ohvitserideks?

V a s t u s jaatav. Sisemäärustiku § 492 põhjal määratakse väeosa korrupidajateks ohvitserideks järjekorras kõik rügemendi ohvitserid, väljaarvatud rügemendi ülema abi, pataljoni ülemad, majandusülem, sanitaar- ja veterinärohvitserid. Sisemäärustik ei tee vahet rivi ja rivitutel ametkohtadel teenivate ohvitseride vahel selles mõttes, et viimased oleksid korrupidamisest vabastatud, kuigi nad tervislistel põhjustel on tunnistatud kõlblikkudeks ainult rivitu teenistuseks. Sellepärast ja silmaspidades, et korrapidaja ohvitseri ülesannete täitmine oma iseloomult ei esine mitte riviteenistusega, tuleb arvata, et ka riviteenistuseks kõlbmatuks tunnistatud ohvitseri tuleb määrata väeosa korrapidajateks ühistel alustel teiste ohvitseridega.

4. K ü s i m u s. Kas Kaitseliidu maleva instruktori mittevakantsele ametkohale kohustetäitjaks määratud noorem-leitnant on õigustatud saama teenistusvanuse tasu aja eest, mil ta oli kohustetäitjaks üle kahe kuu?

V a s t u s. Riigiteenijate teenistusvanusetasu seaduse (RT. 20 — 1929 art. 131) § 6 järgi ei ole õigustatud teenistusvanuse tasu saama kolme aasta jooksul ainult need n.-leitnandid ja leitnandid, kes palka saavad aastme järgi. Kohustetäitjad ohvitserid mittevakant ametkoha saavad kolmandast kohustetäitmise kuust arvates palka mitte aastme järgi, vaid ametkoha järgi (RT. 45/46 — 1925). Neil põhjustel ja silmaspidades, et ohvitseri teenistus kaitseliidu maleva instruktori ametkoha kuulub arvestamisele teenistusvanuse tasu õigustava teenistusena (Kaitseliidu põhikirja § 11 — RT. 150 — 1925 ja RT. 20 — 1929 art. 131 § 3 p. 4), tuleb küsimusele vastata jaatavalt.

5. K ü s i m u s. Kui kaua üleajateenija on õigustatud haiguse puhul täit palka edasi saama?

V a s t u s. Esimese haiguse kuu jooksul. Üleajateenijate teenistusseadluse (RT. 19 — 1928) § 22 järgi üleajateenijad on haiguse korral õigustatud teenistustasu edasi saama ühistel alustel riigiteenijatega. Riigiteenistusseadluse (RT. 149 — 1924) § 29 järgi riigiteenijatele on täis teenistustasu ettenähtud ainult esimesel haiguse kuul.

6. K ü s i m u s. Kas on õigustatud saada poole kuu palga suurust ümberpaigutusraha väeosa ümberpaigutuse korral ka

need kaitsevälased ja riigiteenijad, kes oma endisse elukohta asumajäid?

V a s t u s eitav. Riigiteenijate ametsõitude tasuseaduse (RT. 113 — 1921) §§ 5 kuni 8 ja Vabariigi Valitsuse otsuse 15. juunist 1923. a. mõtte järgi on poole kuu palga suurune tasu ümberpaigutatavaile riigiteenijatele ja ohvitseridele ettenähtud selleks, et katta ümberpaigutamise kaaskäiva alalise elukoha muutmise tekkivad erakorralised kulusid. Sellepärast on selge, et seadus ei õigusta selle tasu saamiseks neid, kes väeosa ümberpaigutamise puhul oma alalist elukohta ei ole muutnud.

7. K ü s i m u s. Kas ja kuisuurel määral on õigustatud saada perekonna abiraha eeluurimise all viibimise tõttu garnisoni arestimajas vahi all viibiv üleajateenija all-ohvitser?

V a s t u s. On õigustatud saada perekonna abiraha poolt määral. Sv. seadluse XIX r. (IV v.) § 210 põhjal on eeluurimise all olevad üleajateenijad vahi all viibimise aja kestel õigustatud saama pool palka. RT. 51 — 1930 art. 324 avaldatud ajut. kodak. määruste § 15 on palga mõiste alla viinud ka perekonna abiraha. Järelikult palgamäära vähenemisega käib isenesest kaasa ka perekonna abiraha määra vähenemine.

8. K ü s i m u s. Kas võib üleajateenijate kogu toetajateks liigeteks vastuvõtta reserv-allohvitsere, kes kaitseliitu ei kuulu? Üleajateenijate kogude põhikirja § 14 p. 2 — II lõike tõlgitsemise juures lähevad kogu liigete arvamisest lahku.

V a s t u s. Üleajateenijatekogu põhikirja § 14 selge sõnastuse ja mõtte järele, võib kogu toetajaks liikmeiks vastu võtta ainult neid reserv-allohvitsere ja endiseid üleajateenijaid, kes on kaitseliidus.

9. K ü s i m u s. „Sõduris“ nr. 25/26 — 1930. a. on juriidiliste küsimuste all öeldud, et väeosa ülemal on õigus kaitsevälastele luba anda igasuguste laskeriistade hoidmiseks ja kandmiseks. Kerkib üles küsimus, kas tohib kaitsevälane üldse laske-riista kandmise luba nõutada kodanlistelt võimudelt? Jaataval korral võiks kaitsevälane, kui väeosa ülem talle teatud laske-riista kandmise ja hoidmise luba andmast keeldus, viimase muretseda vastavalt politseilt; seega oleks tal vastu väeosa ülema tahtmist siiski luba laske-riista hoida.

V a s t u s. Nii kui „Sõduris“ nr. 25/26 — 1930. a. „Juriidiliste küsimuste“ all selletatud, antakse kaitsevälastele luba isiklike kaitseriistade hoidmiseks ja kandmiseks väeosa ülema poolt. Tegelikus elus



on juhuseid olnud, kus üksikud kaitsevälased on jahipüüsi hoidmise luba nõutanud politseilt ja ka seda saanud. Kuid kuna väeosajärgel ei peaks olema seaduslikku põhjust keelduda andmast luba kaitsevälase poolt muretsetud teatava laskeriista hoidmiseks ja kandmiseks, siis ei või arvata, et kirjeldatud juhustel luba saamine politseilt sünniks vastu väeosa ülema tahtmist.

10. Küsimus. Kas on võimalik saada üleajateenijal haigestuse aja eest täit palka, kui haigestuse põhjus olenes teenistuskohuste täitmisest; kui on, siis missuguse seaduse põhjal?

Vastus. Ajutiste kodukorra määruste valitsusasutustes töötavate ametnikkude ja tööliste haiguse korral kindlustamise kohta (RT. 26/27 — 1920) § 13 palga edasisaamise mõttes haiguse korral ei tee vahet haiguste vahel, mis on saadud teenistuskohuste täitmisel või väljaspool teenistuskohuste täitmist. Seega tuleb üleajateenijale maksta ka teenistuskohuste täitmisel saadud haiguse puhul — esimesel kuul täis palk ja järgnevatel kuudel  $\frac{2}{3}$  palka.

11. Küsimus. Kas võib valida üleajateenijate kogu juhatusse liikmeks üleajateenijat, kes on küll teeninud kaitseväes 3

aastat, kuid mitte vahetpidamata, vaid on vahepeal mõned kuud reservis olnud. Enne valimisi on kaitseväes vahetpidamata ainult 6 kuud olnud?

Vastus. Kaitseväe üleajateenijatekogu põhikirja (RT. 112 — 1927) § 31 järele võib kogu juhatusse valida üleajateenijaid, kes vähemalt kolm aastat üleajateenijana vabariigi kaitseväes tegelikult on teeninud. See § ei sea üles nõudmist, et teenistus enne valimisi peab vahetpidamata olema, mispärast tuleb järeldada, et kolmeaastane teenistus võib olla ka vahedega.

12. Küsimus. Üleajateenija teenib kompaniis rühmavanema kohal, kuid on rügemendi käsukirjaga määratud veltveebli kohuste täitjaks mittevakant kohale (tegelik veltveebel on komandeeritud kursusele 9 kuuks). Kas ta on õigustatud saama veltveebli palga ja mis ajast alates?

Vastus eitav. Sõjainistri käsukirjas nr. 427 — 1928. a. avaldatud „Muudatused kaitsevägede palganormides“ lisareeglite § 5<sup>1</sup> põhjal makstakse üleajateenijatele maa- ja lennuväes palka ametikoha järele, millele nad teenistusse määratud. Mittevakant ametkohtade kohustefäitjate palgaseadlus (RT. 45/46 — 1925) ei ole maksev üleajateenijate kohta. —a—

## Sõjakirjandust.

### ITAALIA.

Esercito e Nazione. Detsember 1930.

1. G. Maioli. Relvad ja politika ärkamisajal. Maksim D'Azeglio-Bologna ja Romagna päästja 1859. a. Ajaloo dokumente Itaalia ühinemisajast möödunud sajandi 60-dates aastates.

2. G. Sticca. Virgiliuse 2000. a. juubel. Sõda ja sõjakangelased „Eneida“ järgi. Autor toob rea väljavõtteid. „Eneidast“, kus kireldatakse sõjategevust ja kangelas-tegusi.

3. A. Naeldi. Jalaväe „teenistused“. Üks konkreetne juhus jalaväeteenistuste tegevuse kohta kaitsealatingus mägisel maastikul. Detailselt läbitöötatud taktikaline ülesanne; artikkel on varustatud skeemidega ja suure hulga tabelitega ning muu küsimusse puutuva statistilise materjaliga.

4. F. Grande. Punkti asukoha kindlaksmääramine. Autor käsitleb küsimust ulatuses nagu see, tema arvates, on tarvilik reservohvitseridele.

5. M. Traina. Väike laboratoorium moondamisvõrkude valmistami-

seks. Kogu praktilisi näpunäiteid; artikkel illustreeritud hulga piltidega.

6. D. Deambrosis. Euroopa sõjalised piirid. — V. — Prantsusmaa sõjalised piirid. Huvitav suure hulga piltide, jooniste ja skeemidega varustatud sõjageograafiline ülevaade.

7. C. Cesari. San Marino vabariik. Ajaloo andmeid San Marino minevikust.

8. A. Paslini. Töökavasid sõjaväe kehalise kasvatusel alalt.

9. Reservohvitseride lehekülg. Ühest kuust teise. Mitmesugust. Välisriikide sõjavägedest. Kirjavahetus lugejaskonnaga. Teistest ajakirjadest. Bibliograafilisi märkmeid. V. K-ts.

### SAKSAMAA.

Militär-Wochenblatt nr. 26. — 11. 1. 1931.

Kindral v. Kuhl: Politika ja sõja juhtimine. Märkmeid I. M. Bourget teosele „Couvernement et commandement. Les leçons de la guerre mondiale. Payot kirjastus Paris, 106 Boulevard St. Germain. 1930. Hind 25 fr.“ I. M. Bourget näitab, milliste raskustega oli seotud Valitsuse ja Kõrgema Väejuhatusel tege-

vuse kooskõlastamine Prantsusmaal Maailmasõja ajal. Kuis seal sageli puht-isiklikud momendid mõjutasid mõlema kõrge instantsi samme. Märgitakse need soodustused, mis oli sellel alal sakslastel Keisri kaudu. Milliseks kujunevad valitsuse ja väejuhatuse vahekorrad demokraatlikus Saksas sõja puhul?

Kindr. von Metzsch: Marssal Joffre'i ta surma puhul hinnatakse kokkuvõttes: „Joffre jääb sõjaajalukku kui kaitse suurmeister. Pealetungi geeniusiks ei võiks teda lugeda. Tal on rohkem ühist Wellingtoni kui Blücher'iga. Ta päästis Verdun'i, mis oli suures ohus, toetatud kangelaslikult (Briandi) valitsuselt ja oma aluvatel juhtidelt. Tema läbimurdekatsed Champagne'is ja Sommel olid juhtimise eksisammud...“

Kindral C. Fleck: Väeliikide ühistest laskeharjutustest. Põhimõtted ja näpunäited.

Prof. Gläsche: Kasvatuse- ja haridusetööst inglise sõjaväes. Sellele on pöördud suur tähelepanu. See töö olevat tehtud õpilastele huvitavaks. See on täielik meelelahutus. Drillist siin ei või olla juttugi. Tulemused väga head: sõdur tuleb veendumusele, et ta on oma rahva tarvilikum ja tähtsam liige, ja seda nii põhjendatult, et iga vastupropaganda oleks siin jõuetu.

Dr. F. K. Praetorius: Saksa vana armee ohvitserkonna uutest elukutsetest ja sotsiaalsest olukorrast. Statistika. Suur protsent on maaomanikke, rentnike, suurkaupmehi, teenistuses politseialal. Alamkihti kuuluvaid ei ole.

Sõjaväelisi teateid. Sõjakirjandus. Mitmesugust. K.

Militär-Wochenblatt nr. 27 — 18. I. 1931.

Kindral Metzsch: Saksa riigi 60-neaastaste kestvuse puhul.

Soomustatud lahingmasinad ja kaitsest nende vastu. Tagasivaade ja väljavaateid sellel alal.

Tsentralisatsioonist ja detsentralisatsioonist. Mõlemate hüvedest ja puudustest olevat tarvis leida kuldne kesktee.

Kol.-lt. Ernst Otto: Mees hulga vastu. Lahingust metsas. Sõjaajaloolisel näitel selgitatakse üksikvõitleja tubliduse tähtsust, metsalahingus.

Kol. Blümner: Tehnika ülevaade.

Kol.-lt. Pickert: Ohukaitsest tagalaseraisikute poolt.

Reichsheeri elust. K.

Militär-Wochenblatt nr. 28 — 25. I. 1931.

Kol. v. Boetticher: Friedrich Suur ja Scharnhorst. Selgitatakse kuivõrt Scharnhorst olles 44 aastat Friedrich II noorem siiski mõistnud õieti oma suurt eelkäijat ja kuivõrt nende kahe suure Saksa sõjamõtte kandja ideed olevat tähelepanuväärivad Saksa tänapäeval.

Kindral v. Metzsch: Kõrgemast juhtimisest Maailmasõjas. Märkmeid kindral Otto Moseri teosele „Die obersten Gewalten im Weltkrieg“, Stuttgart 1931.

Lennuasjanduse ülevaade.

Dr. M. Sell: Kes valitseb merekitsusi see valitseb meresid!

Rida vaielusartikleid ennem refereeritud teemadel.

Sõjakirjanduse ülevaade, sõjaväelisi teateid. Mitmesugust. K.

## SOOME.

Hakkapeliitta nr. 1, 1931.

Oberst Zilliaceuse artikkel „Kas — või“ käsitab perspektiive Rootsi osavõtu küsimuses võimalikust Vene-Soome vahelisest sõjast — Vene kallaletungi puhul Soomele. Vene Läänest ründava laine tagasitõrjumine Soomes tähendaks Rootsil ainelist kokkuvõidu juba rahuajal.

„Valge neeger“ oma aastaalguseks pühendatud olupoliitilises kirjutises süttab kaasaeglasid, esitades J. V. Snellmannilt kaht lauset. Esimene, 1840. a. paigu avaldatud, sisaldab Snellmanni arvamust, et Soome rahvas on juba surnud ja maha maetud. Ometi aastakümneid hiljem sõnab Snellmann teda külastavaile üliõpilastele: „Olen täitsa kindel, et iga tulev päev toob Soome isamaasõpradele alatasa suurenevat rõõmu“, millise tunnustusega ta andis suurt hoogu Soome patriootlikule tegevusele. Ühtlasi kujukas näide — kokku — nii inimlikust ekklikkusest kui suggestiooni tähtsusest rahvaste elus.

Suomen Sotilas nr. 47/48, 1930.

Sõdurite metsaharrastus Norras — konsul Emil Vesterineni sulest. Kuigi sõjaväeteenistuse aeg Norras on äärmiselt lühike (kestab ainult 90 päeva), on võetud sõdurite tegevuskavasse suurejooneline metsatöö uute metsaistanduste soetamise näol. Töö on kandnud väga häid tagajärgi. Soovitatakse samal eeskujul talitada Soomeski.

Maailmasõja sõjapealikuid. Kindral von Lettov-Vorbeck. Saksa Ida-Aafrika kuulus kaitsja. Isik, keda peaaegu kunagi ei võidetud, vaatamata Maailmasõja kujunenud lõpuvaatusele.

Sõjaväelisi. Näiteid staapide teadaandeist Maailmasõja aegu, mis ei vastanud tõsioludele.

## N.-VENE.

Vojennõi Vestnik nr. 36 (25. det.) 1930.

Vene esimese revolutsiooni 25. aastapäeva puhul. Artiklis tuletatakse meelde Lenini osavõttu 1. revolutsioonist detsembris 1905. Leninilt antud loosungid olnud õiged, mille tõenduseks praegu Venemaal maksev nõukogude kord.

Mark Tkatshev: Väekoondiste staapide ettevalmistusest. Töö staapides ei seisvat veel nõuete kõrgusel. Staabitöö tehnika seisukohalt tuleb nõuda täitjalt kiiret ja õiget, s. o. vormilt ja sisult vastuvõetavat, tegevust. See aga saavutatakse õppimise ja kogemuste kaudu. Et staabi ka heade tööliste töö kannaks vilja, on tarvis läbiviia õige töö jaotus. Autor annab töökava staabi kui vanemate nii nooremate juhtide igakülgeks ettevalmistuseks.

A. Gavtshikov: Suusanduse ettevalmistuse tehnika ja meetodika.

Arvustavaid märkmeid suusanduses ilmunud kirjanduse ja eeskirjade kohta. Suusatamise tehnikas olevat suurimateks vigadeks: jalad töötavad liig järsult, liig reeglipäraselt, samm lühike, vähelibisev; käed töötavad liig tugevasti, keppe tõstetakse õlgadest kõrgemale — teravnurga all liikumise suunas; tugevaim tõuge antakse liikumist alates; keha suusakäigul hoitakse liig otse, milletõttu keha raskuspunkt ei jõua kooskõlastada ettenihutatud jalaga, aeglustades seega liikumise tempot ja väsitades suusatajat. Samuti pole õige keha liig ettekumardumine, see väsitab suusatajat.

Meetodis punaväe suusandus olevat samuti puudulik, kui tehnikaski. Tuuakse näiteid ebaõigest töökorraldusest suusatajate ettevalmistuses. Antakse eeskujulik ajaajutus suusatajate ettevalmistuses; eriti suusatamise kursuse ja eriti 1. õppetunni teostamiseks.

A. Spektor: Sidest talvel õhuliinide kaudu.

V. Nefedjev: Diviisi pioneerist.  
B. Pantujev: „Pisiasju“ tagala korraldamisel.

S. Grigorjev: Eraldi teotsevatest suurtükkidest.

A. Berestov: Tõstkem kuulipildurite ettevalmistust! Nõutakse, et kuulipildur ja juht oskaks tehnika seisukohast valitseda kuulipildurite ja talle juureantud abinõusid, samuti taktiliselt õieti kasutada kuulipildurite tuld.

Politruki osas õhutatakse endiselt löökvoistlust.

Sõjaväelistes teadetes tuuakse Ameerika eeskirjade põhjal lühike ülevaade õhukaitselise kahurite, kuulipildurite, proshektorite ja häälpeüdjate taktilisest kasutamisest.

Üldse „Vojennõi Vestniku“ nr. 36 toob rea artikleid, mis seotud punaväe tegeliku õppetööga ja püüab artiklile anda küsimustele konkreetseid vastusi.

K.

## Sport.

### Üleriiklikud kaitseorganisatsioonide vahelised suusatamise esivõistlused Viljandis.

19.—22. veebruarini s. a. korraldatakse Viljandis kolmandad üleriiklikud kaitseorganisatsioonide: kaitseväe, kaitseliidu, piirivalve ja politsei vahelised suusatamise esivõistlused. Esivõistluste kava on juba koostatud ja sisaldab eneses väga rikkalikult mitmekülgseid suusajookse. Võistluskava on järgmine:

Neljapäeval, 19. veebruaril.

- Kell 1000 — kaitseväe 10 km suusatamine aja-teenijatele;
- „ 1130 — kaitseväe 10 km suusatamine kaadri-  
rile;
- „ 1300 — piirivalve 5 km suusatamine.

Reedel, 20. veebruaril.

- Kell 1100 — kaitseväe jao orienteerumise suusatamine;
- „ 1200 — politsei 5 km suusatamine;
- „ 1200 — piirivalve 10 km patrullsuusatamine.

Laupäeval, 21. veebruaril.

- Kell 0800 — kaitseliidu 10 km suusatamine üldklassile;
- „ 0925 — kaitseliidu 5 km suusatamine B klassile;
- „ 1040 — kaitseliidu 5 km suusatamine vanadeklassile;
- „ 1130 — kaitseliidu 4 km suusatamine noortele;
- „ 1230 — kaitseliidu 3 km suusatamine naiskodukaitselisele;
- „ 1400 — 10 km patrullsuusatamine laskmisega.

Pühapäeval, 22. veebruaril.

- Kell 1000 — ühine kaitseväe, kaitseliidu, piirivalve ja politsei 30 km suusata-

mine hra Riigivanema nimelise rändauhinna peale.

Kell 1500 — suusahüppemäel hüpete demonstreerimine soome ja meie suusaspordlaste vahel.

Et esivõistlustele pääseksid kehalistes võimetes ainult parimad suusaspordlased, selleks korraldab iga organisatsioon eraldi eelvõistlused. Kaitseväge korraldab omad eelvõistlused diviisides, Kv. üh. õppeasutistes ja merejõududes, kaitseliit — malevates, politsei — spordiklubides ja piirivalve — oma jaoskondades.

Üldiselt võtab võistlustest osa ligi 400 suusaspordlast, nendest: kaitseväest — 110, kaitseliidust umbes 200, piirivalvest umbes 30 ja politseist umbes 40.

Võistlustel on organisatsioonid ühiseks võistlusmaaks võtnud senise 25 km asemele 30 km suusatamise, mis peetakse hra Riigivanema nimelise rändauhinna peale.

Seni on hra Riigivanema rändauhinna võitnud kõik kolm korda järgimööda kaitseväge.

Üleriiklikkudele suusatamise esivõistlustele palutakse riigijuhte ja võistlevate organisatsioonide ülemaid, kes moodustavad aupresiidiumi järgmises koosseisus: hra Riigivanem, kaitseminister, kohtu- ja siseminister, Eesti spordi keskliidu esimees kindral Laidoner, Kv. staabi ülem kindral Tõrvand, kaitseliidu ülem kindral Roska, III diviisi ülem kindral Jonson, piirivalve ülem kolonell Kurvits, politsei direktor hra Reimann, Viljandi maakonnavalitsuse esimees ja Viljandi linnaeape.

Peale selle on ühise 30 km suusatamisvõistluste läbiviimiseks moodustatud erapooletu kohtunikude kogu: esimees kindral-major Tõrvand; liikmed kol. Traksmann — kaitseväest, kol. Maide — kaitseliidust, kol. Engmann — piiri-

valvest ja pol. abidirektor Soomann — politseist.

Üleriiklikkude suusatamise esivõistluste läbiviijaks on valitud organisatsioonide poolt viieliikmeline korraldav komisjon: esimees major Janson — kaitseväest; liikmed ltn. Luks — kaitseväest, ltn. Lepp — kaitseväest, ltn. Reha — piirivalvest ja hra Klumberg — politseist.

Viljandi ümbruse mitmekesine maastik võimaldab edukalt suusatamise esivõistluste läbiviimist. Ka ehitati möödunud suvel Viljandisse, Kaitsevägede staabi korraldusel, kaitseväe ja kaitseväe ühisel rahalisel toetusel, Sakala jalaväe pataljoni poolt ajakohastele nõuetele vastav suusahüppemägi. Hüppemägi võimaldab sel puhul üle riigi kokku tulnud parimatel suusaspordlastel esmakordselt suusahüppeid demonstreerida ja sooritada.

Üleriiklikkude suusavõistluste puhuks tulevad külalistena Viljandisse kaitseväe ja kaitseväe kutsel ka mõned paremad soome suusaspordlased, kes demonstreerivad meie suusaspordlastele siis moodsaid suusatamise viise ja mäehüppeid.

Kaitseväe suusatamisvõistlustele võivad iga diviis, Kv. üh. õppeasutised ja merejõud osavõtjaid saata — kaadrit kuni 15 kv. ja ajateenijaid kuni 7 kv.

Kaadri hulka kuuluvad ohvitserid, kv. ametnikud, üleajateenijad ja kadetid. Ajateenijate hulka — kõik sundaega teenivad kaitseväelased.

Võistlustele iga diviis, Kv. üh. õppeasutised ja merejõud võivad panna välja võistlejaid:

- 10 km suusatamisele kaadrit kuni 12 kv. ja ajateenijaid kuni 5 kv.;
- 30 km suusatamisele kaadrit kuni 10 kv ja ajateenijaid kuni 4 kv.

Jao orienteerumis-suusatamisvõistlustele iga diviis, Kv. üh. õppeasutised ja merejõud esitavad ühe kaheksamehelise jao. Jao koosseis: jaoülem — ohvitser, teiste koosseis vaba.

Võistlustel arvestatakse diviisidele, Kv. üh. õppeasutistele ja merejõududele punkte järgmiselt:

- 10 km suusatamisel — ühekordselt (koefitsient 1): kaadril — I koht 60 punkti, viimane koht — 1 punkt; ajateenijail — I koht 25 punkti, viimane koht — 1 punkt.
- 30 km suusatamisel — kolmekordselt (koefitsient 3): kaadril I koht 150 punkti, viimane koht 3 punkti; ajateenijail — I koht 60 punkti, viimane koht 3 punkti.
- Jao orienteerumis-suusatamisel — neljakümnekordselt (koefitsient 40): I koht — 200 punkti, viimane koht 40 punkti.

Kaitseväe suusatamisvõistluste läbiviimiseks on moodustatud kohtunikude kogu ja korraldajad:

#### Kohtunikud.

Peakohtunik — kindral-major J. Tõrvand, abi kolonel A. Traksman.

Kohtunikud — ltn. F. Brede, ltn. A. Johanson, ltn. M. Elend, ltn. Th. Möttus ja ltn. F. Neumann.

#### Korraldajad.

Peakorraldaja — major O. Janson, võistluste korraldaja — leitn. J. Luks, sekretär — kapten F. Süllaots, teekorraldaja — n.-leitn. G. Mikk.

Üleriiklikkudel kaitseväe suusatamisvõistlustel antakse ränd- ja individuaal auhindu.

Võistlustest osavõtjate korterisse paigutamise, toitlustamise, võistlustel tarvisminevate veoabinõude muretsemise ja vastavate toimkondade määramine on pandud Viljandi garnisoni ülema peale. L—ks.

## Sport Rakvere garnisonis.

24. jaanuari õhtul avati Rakveres pataljoni karsarnu lähedal olev garnisoni liuväli. Rahvast oli võrdlemisi palju väikese Rakvere kohta. Liuväljal mängis grammofoon häälekõvendajaga; võis silmata ka üksikuid tantsupaare.

### Suusavõistlused.

Pühapäeval, 25. jaanuaril, olid Rakvere garnisoni suusavõistlused. Maastik oli mürdmaa ning pikkus 12 km. Võistluse stardiks oli 5. üksiku pataljoni lasketiir ja kontrollpunkt Pahni mäel asuv triangulatsioonipunkt. Ilmastik ei olnud soodus; lumi oli raske ning suusatajatele puhus vastu tuul. See ei jätnud mõju avaldamata ka suusatajate tagajärgedele. Võistlustest võttis osa ka rms. Lille, kes on üks parim eesti suusatajaid.

Kohtadele tulid järgmiselt: 1) rms. Lille, 2-me suurükiväe grupp, aeg 63 min. 7,8 sek.; 2) n.-ltn. Sila, 5. üksiku pataljon, aeg 63 min. 14,9 sek.; 3) kapr. Vaine, 5. üksiku pataljon, aeg 63 min. 41,5 sek.; 4) v. a. o. Vitsut, 5. üksiku pataljon, aeg 65 min. 15,1 sek.; 5) rms. Oun, 2. suurükiväe grupp, aeg 66 min. 32,1 sek.; 6) rms. Aleksandrov, 2. suurükiväe grupp, 66 min. 58,5 sek.

Võistlejatele jagati auhindu.

Paremad suusatajad sõidavad arvatavasti Narva, kus peetakse diviisivahelisi võistlusi.

E. Landsberg.

## 9. üksiku jalaväe pataljoni ping-pongi-, korona- ja suusatamisvõistlused.

24.—27. jaanuarini s. a. peeti 9. üksiku jalaväepataljoni ohvitseride- ja üleajateenijatevahelisi ping-pongi-, korona- ja suusatamisvõistlusi.

Koronavõistlustest, millised peeti garnisoni ohvitseride kogu ruumes turniiri süsteemis, võtsid osa 7 ohvitseri ja 14 üleajateenijat. Meistriks tulid: üksikmängus leitnant Lipmann 16 võidu ja 2 kaotusega (leitnant Elendt'ile ja n.-leitnant Kerjan'ile) ja paarismängus leitnant Lipmann — veltveebel Fros.

Kohtadele tulid:

### Üksikmängus:

1. leitn. Lipmann, siderühm . . . 16 v. — 2 k.
2. veltv. Mänd, 1. kompanii . . . 14 „ — 4 „
3. kapt. Villo, 3. komp. . . . 13 „ — 5 „
4. n.-ltn. Tenner, 2. komp. . . . 13 „ — 5 „
5. n. a. o. Reinvald, 3. komp. . . 11 „ — 7 „
6. v. a. o. Ausmann, 1. komp. . . 10 „ — 8 „

### Paarismängus:

1. leitn. Lipmann — veltv. Fros, siderühm — 6 v. ja 0 k.
2. kapt. Villo — n.-ltn. Tenner, 3. ja 2 komp. — 5 v. ja 1 k.
3. n.-ltn. Kivi — n. ltn. Kerjan, 1. kompanii — 3 v. ja 2 k.

Ping-pongi võistlustest, millised peeti samuti garnisoni ohvitseride kogu ruumes kolmes klassis ja kahe miinuse süsteemis, võitsid osa 8 ohvitseri ja 8 üleajateenijat. Visa võistluse järele kahe-tunnilises lõppmängus tuli meistriks läinudaastane meister leitnant Lipmann, võites läinudaastast garnisoni meistrit leitnant Elendt'it 3:2. Koh-tadele tulid:

## „A“ klassis:

1. leitn. Lipmann, siderühm;
2. leitn. Elendt, pioneerrühm;
3. n.-ltn. Kivi, 1. kompanii.

## „B“ klassis:

1. veltv. Mänd, 1. kompanii;
2. n.-ltn. Alev, 3. kompanii;
3. n.-ltn. Tenner, 2. kompanii.

## „C“ klassis:

1. v. a. o. Ausmann, 1. kompanii;
2. „ „ „ Allik, 3. kompanii;
3. „ „ „ Lapp, 3. kompanii.

Suustamisevõistlusi peeti kahes klassis: 6 km, neile, kes alla 30 a. vanad ja 3½ km neile, kes üle 30 a. vanad. Lähe ja lõpp Niidu saeveski juures. Halva ilmaga kujunesid tagajärjed järgmisteks:

## 6 km suusatamises:

1. n.-ltn. Kerjan, 1. kompanii . . . . . 31:54,0
2. n.-ltn. Alev, 3. kompanii . . . . . 32:10,0

## 3½ km suusatamises:

1. v. a. o. Allik, 3. kompanii . . . . . 21:20,0
2. „ „ „ Ausmann, 1. kompanii . . . . . 24:42,1

Üldiselt mõõdusid võistlused hea korralduse juures ladusalt ja kiirelt. E—dt.

## Mitmesugust.

### Sõnu Soome sõdurikeeles.

Kadett	ohvitseripisilane	upseeribasilli.
Meriväelased	silgud	silakat.
Jalgratturid	pumbad	pumput.
Sidemed	sädemed	kipinat.
Rannasuurtükiväelased	rannakonnad	rautasammakot.
Ruumikoristaja	toaneitsi	tupapiiga.
Varahoidja	räti-Mihkel	rätti-Mikko.
Toitlustaja	moona-Olli	muona-Olli.
Muusikant	vasenärija	messingin purija.
Varaait	kaltsuladu	lumppula.
Sõdurite kodu	sõjapesa	sotapesä.
Haigetuba	haigetall	sairastalli.
Kartser	sanatoorium	lepola.
Sanitaarvanker	mürgibuss	myrkkybussi.
Arreteeritu	čellomängija	cellisti.
Säärikud	polvevikud	polsut.
Orkester	keskkütte-tõrs	keskuslämmitys-torsu.
Vabatahtlik	eraelujoosik	siviilikarkuri.
Näkileib	vineer	faneeri.
Rukkijahupuder	lkütihiir	jääkäriinkauho.
Kalassupp	okastradisupp	piikkilaukasoppa.
Kompött	marurokk	metelivelli.
Sibulakaste		limasörsseli.
Vormiroog räimetest	traataed	piikkilankaeste.
Ernesupp	šrapnellisupp	šrapnellisoppa.
Kaste		lotina.
Makaronisupp	ussisupp	matosoppa.
Kokk	pudruvähk	puurohammeri.
Lihatükk supis	juhus	sattuma.
Sanitar	joodipinseldaja	jõtipinnari.
Suits	pill	pilli.
Suitsuots, kus veel on veidi tubakkat		natsa.
Lühem suitsuots		tipra.
Õige lühikene suitsuots	tulised	kuumat. „Hakkapeliitta'st“.

# Uusi raamatuid kaitsevõgede staabi raamatukogus.

## 2. Sõjaväekasvatus. Sanitaarteadus.

19661 Schweizerisches Militärdepartement. Ausbildungsziele. Bern, 1908.

19662 Schweizerische Armee. Direktiven für die Ausbildung in der Rekrutenschulen aller Truppengattungen. Bern, 1919.

## 5. Jala-, kahur- ja ratsavägi. Üldtaktika ja strateegia.

19649 Bojevoi ustav pehotõ RKKK. (Projekt). Leningrad, 1930.

19654 Schweizerische Armee. Allgemeine provisorische Vorschriften für die Infanterie-Mitrailleure. Bern, 1924.

19655 Dienst-Reglement für die schweizerischen Truppen. 1928.

19656 Schweizerische Armee. Allgemeine Vorschriften. Felddienst. Bern, 1927.

19657 Schiessvorschrift für die Schweizerische Infanterie. 1916 (1924).

19658 Schweizerische Armee. Exerzier-Reglement für die Infanterie. Bern, 1930.

19659 Eidgenössische Armee. Allgemeine Vorschriften. Organisation der Stäbe und Truppen. Bern, (1927).

19660 Schiessprogramme für die Schulen der Infanterie. 1929.

19689 Bernhardi, general. The War of the Future. Translated by F. A. Holt. O. B. E. London.

19708 Suurtükiväe — Eeskiri II osa. Raske suurtükivägi. Tallinnas, 1930.

19713 Kasak, J. major. Taktika. Tallinnas, 1930.

19724 Bojevoi ustav pehotõ R. K. K. A. Tšast pervaja. Leningrad, 1930.

19727 Sama. Tšast II. Sama.

19733 Revue de Cavalerie 1930. 40. annee. Tome X. Janvier à Decembre 1930. Paris, 1930.

## 6. Tehnilised väeliigid. Sõjariistad ja laskevõidandus.

19645 Kåbala, O. Juhendid laskurile. II vihk. Tallinn, 1930.

19710 Buxhoevden, D. Cand. chem. Lõhkeained III osa. Suurtükiväe ja inseneriväe kursus. Tallinnas, 1930.

19750 Milkov, V. O. Pod maskoi razoruženija. (Besplatnoe priloženije k žurnalu „Aviacija i Himija.“) Moskva, 1930.

19738 The Royal Engineers Journal. Volume XLIV 1930. (March, June, September, December.), Chatham, 1930.

19745 Aviacija i Himija. 1930. Nr. 1—12. Moskva, 1930.

## 8. Sõja-, sõjaväe ja sõjakunsti ajalugu.

19666 Wendt, Hermann. Verdun 1916. Die Angriffe Falkenhayns im Maasgebiet mit Richtung auf Verdun als strategisches Problem. Berlin, 1931.

19695 Golovin, N. N. Suvorov i jego „Njuka pobeždat“. Paris, 1931.

19707 Vercinski, E. A. Iz mirovoi voinõ... (1914—1917). Tallinn—Revel, 1931.

19719 Grote, H. H. Vorsicht, Feind hört mit. Eine Geschichte des Weltkrieges und Nachkriegs-espionage. Berlin, (1931).

## 9. Mittesõjandus.

19647 Org, J. Moodne toitusõpetus I. Toitmine ja inimkeha. Nõmme, 1930.

19652 Bekker, Hendrik. Ajaloolise geoloogia õpperaamat. Tartus, 1923.

19653 Muuk, Elmar ja Tedre, Mihkel. Lühike Eesti keele õpetus II. Tuletus- ja lauseõpetus. Tartus, 1930.

19664 Volck, Adalbert, Völkisches Erleben und Wollen. Lübeck, 1924.

19665 Keyserling, Hermann. Amerika. Der Anfang einer Welt. Stuttgart, 1930.

19667 Neubauer, Friedrich. Egelhaafs Historisch-politische Jahresübersicht für 1929. Stuttgart, 1930.

19668 Соломонъ, Г. А. Среди красныхъ вождей. Часть I.

19669 Sama. Часть II. Парижъ, 1930.

19671 L'Industrie en France occupée (Die Industrie in besetzten Frankreich). Paris, 1923. (München, 1916) Cartes. (Kartenbeilage zu die Industrie im besetzten Frankreich). Paris, 1923. (München, 1916).

19672 Caillaux, M. J., Projet de loi portant fixation du Budget Général de L'Exercice 1926. I. volume. Paris, 1925.

19673 Sama. III. volume. Sama.

19674 Sama. V. volume. Sama.

19675 Sama 1927. III. volume. Paris, 1925.

19676 Sama 1927. V. volume. Paris, 1925.

19678 Sama 1925. Paris, 1924.

19680 Annexe au Rapport général. Mise en Valeur des Colonies Françaises. Paris, 1923.

19685 Gasman, A. i Nolken, A. Položenie o preobrazovanii sudebnoi tšasti v Pribalt. gubernijah. S.-Pb., 1890.

19686 Sama. Ossoboe priloženie. Sama.

19687 Verblovski, G. Dviženie ruskago graždanskago processa. Moskva, 1905.

19688 Nolken, A. M. Ustav o vekseljah. S.-Pb. 1909.

19720 Stange, N. Zwei Beiträge zur Kenntnis Alt-Dorpat's. Dorpat, 1930.

19721 Kruus, Hans. Talurahva käärimine Lõuna-Eestis XIX sajandi 40-ndail aastail. Tartus, 1930.

19722 Silvanto, Reino. Soome maa, rahvas ja kultuur. (Tõlkinud Ella Jürgenstein) Tartus, (1930).

19723 Dumbadze, E. Na službe Tšeka i Kominterni. Litšnõja vospominanija. Pariž, 1930.

19731 IX Oigusteadlaste päeva protokollid 1930. (Tartus) 1930.

19736 Kasvatus. 1930. Nr. 1—10. Tallinn, 1930.

19739 Revue des Deux Mondes. Tome 60, Paris, 1930.

19741 Eesti Kirjandus 1930. Nr. 1—12. Tartu, 1930.

## O. Ilukirjandus.

19663 Hindrey, K. A. Ararauna. Ühe rändava verepiisa romaan. Tartus, 1930.

19681 Roht, Richard. Elu on ilus. Romaan. Tartus, 1930.

19682 Luts, Oskar. Kuidas elate? Novelleid. Fõljetoonid (I). Tartus. (1930).

19683 Luts, Oskar. Vanad teerajad. Mälestusi I. Tartus, (1930).

19684 Loti, Pierre. Loti abielu. Prantsuse keelest tõlkinud K. Martinson. Tartus, (1930).

19691 Jakobsen, J. P. Niels Lyhne. Taani keelest Karl Freiberg. Tartus, 1930.

19692 Pahlbärk, J. Ringhäälik. Tartus, (1930).

19693 Ktrindberg, A. Tõsielulised Utoopiad. Eestistanud Meta Grünfeldt. Tartus, (1930).

19694 Bourget, Paul. Opilane. Prantsuse keelest J. Aavik. Tartus, 1930.

19696 Jakobson, August. Kolme vaeva tee. (Helene Lingi elu ja surm.) Romaan. Tartus, (1930).

19697 Raag, Arno. Kaduval teel. Romaan Eesti vabadussõja päevilt. Tartus, 1930.

19698 Tuglas, Friedebert. Toompea vanglas. Mälestusi 1905. ja 1906. aastast. Tartus, (1930).

19699 Metsanurk, Mait. Fr. Arraste ja Pojad. Tartus, (1930).

19700 Jakobson, August. Tuhkur hobune. Romaan 4 köites. III köide. (Punane aasta). Tartus, (1930).

18704 Kallas, Aino. Katinka Rabe. Soome keelest tõlkinud Friedebert Tuglas. Tartus, 1930.

19705 Mötslane, Mats. Mäng. Romaan. Tartus, 1930.

19706 Kärner, Jaan. Unustatud Emajõgi. Romann. Tartus, (1930).

# Mafe.

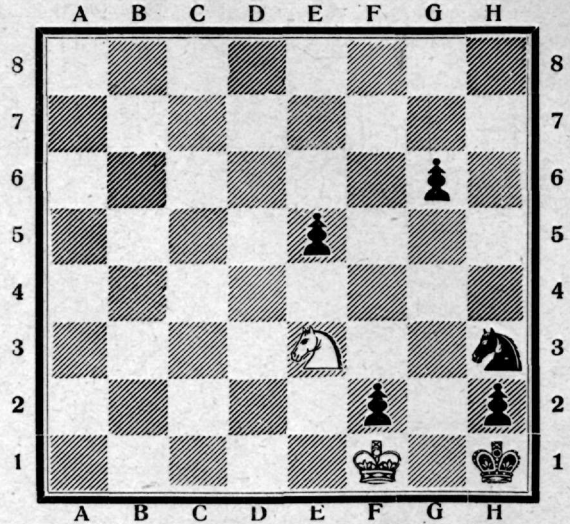
Toimetaja A. Burmeister.

Kirjade aadress: Tallinn, Narva mnt. 26, krt. 6.

Ülesanne.

Kokku seadnud dr. A. Kraemer.

Mustad.



Valged.

Valged: Kf1, Re3.

Mustad: Kh1, Rh3, Ee5, f2, g6 ja h2.

Valged algavad ja annavad matt nei ja samuga.

Pariisi meistritiitli otsustamine.

Kahe esimeste auhinnakandjate võistlus.

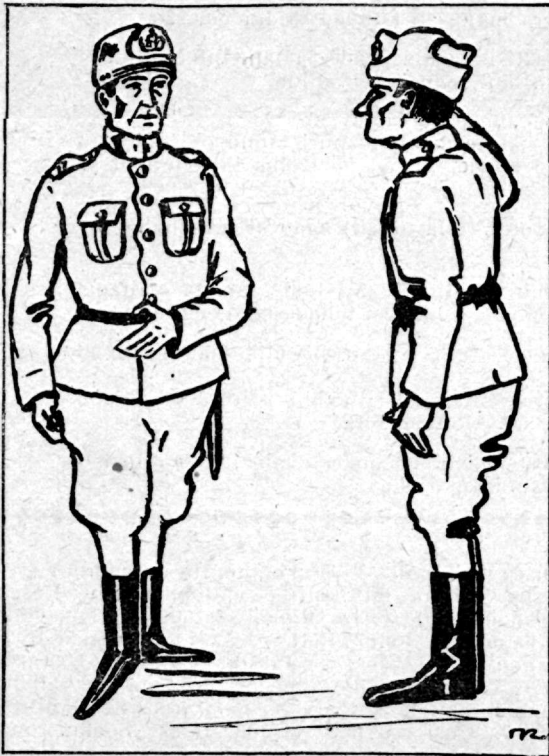
Lipu — India kaitse.

Mängitud Pariisis 2. novembril 1930. a.

Valged: J. Cukiermann.

Mustad: dr. S. Tartakover.

1. d2—d4, Rg8—f6, 2. Rg1—f3, b7—b6,
3. c2—c4, Oc8—b7, 4. g2—g3, c7—c5, 5. d4—d5, e7—e6, 6. Rb1—c3, e6 : d5, 7. c4 : d5, b6—b5 (Parem oli 7...., d7—d6! järjega Rbd7, Oe7 ja O—O), 8. Ocl—g5! (Ähvardab R : b5), b5—b4, 9. Rc3—e4, d7—d6, 10. Og5 : f6, g7 : f6, 11. Ld1—a4 +! Ke8—e7, 12. Rf3—h4!, Ob7—c8? (Parem oli Lc8), 13. Of1—g2! (Kasutab kohe vastase vea), Ld8—b6 (Parem oleks peitse Ra6 (Ähvardas jälle löömine c5 ruudul), 15. La4—b3, Of8—h6, 16. Lb3—f3! (Otsustava pealetungimise algus. Kui 16...., OO : c1, siis 17. L : f6+, Kd7, 18. L : f7+, Kd8, 19. Lf6+ ja 20. L : h8), f6—f5, 17. Vcl—c4! (Palju tugevam kui 17. R : f5+, O : f5, 18. L : f5, Oh6 : c1), f5 : e4, 18. Ve1 : e4+, Ke7—f8, 19. Lf3—f6, Oh6—g5, 20. Lf6—e7+, Kf8—g8, 21. Le7—e8+, Og7—f8, 22. Ve4—e7 (Valgete kena kombinatsiooni „pointe“), Oc8—e6, 23. d5 : e6!, Va8 : e8, 24. e6 : f7+, Kg8—g7, 25. f7 : e8L+. Mustad andsid alla,

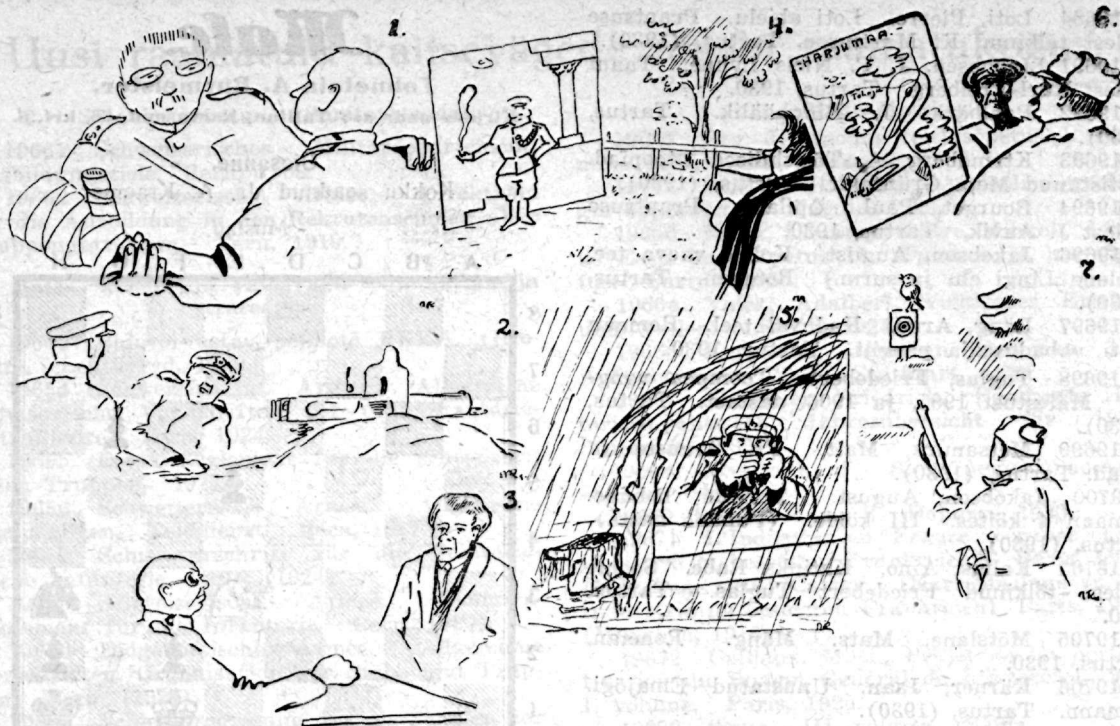


Veltveebel: Kuidas käsi käib Nestra.

Nestra: ? ? ?

Veltveebel: Noh Nestra, kuidas käsi käib!?

Nestra: Parema käe keskmise sõrmega mütsi tormirihma parempoolse nõõbi juure, härra veltveebel.



1. **Taktikaliste õppuste tulemus.** Arst (sidumist lõpetades): Noh Kõva, kuhu siis Teie õieti omad küüned jätsite?  
Noor Kõva (kurvalt): Kütinistasin maasse härra major ja küüned jäidki maasse.
2. **Õppustelt R. K-ga.** 1-ne: Aga lasin vahvasti ikka üle peade ja läbi intervallide!  
2-ne: Justament, ikka vaenlasele üle peade ja läbi tema intervallide.
3. **Komisjonis.** Teenistusse astuja: Palun mind määrata mereväkke.  
Major (arvates, et tegemist merimehega): No kas te ka palju purjetanud olete?  
Teenistusse astuja: Mis nüüd palju, aga omad kõvad topkad olen elus ikka teinud ka!
4. **Akselbant.** Pildistaja: Kuidas soovite kas terves kasvus või pooles?  
Reamees Nestra (ükskõikselt): Mind võib pooles, (elavamalt) aga vat akselbant olgu terves suuruses!
5. **Side ei tööta.** Telefonist: Härra leitnant, härra leitnant! (Vastust saamata sülitades) no küll on aga kuramuse telefon, karju ennast lõhki kui tahad, aga keegi ei kuule!
6. **Ikka kodu poole.** Instruktor (K.-L. õppustel Tallinnas): Härra pealik, määrake omale nüüd komando punkti.  
Pealik (Virumaa mees, vastab kiiresti, kaardile vaatamata): Jakobis, Metsa talu heinamaal suur kivi, see mu kodu, kus siis vee! kindlam olla!
7. **Ohuta koht.** Varblane (ära lennates oksalt ja istudes märklauale): Noor Räästas hakkab laskma, siis on kõige kindlam istuda märklaual!

**SISUSTIK:** G. Meri Sõjakeeld ja Rahvasteliidu sanktsioonid. — Erukolonel-ltn. J. Schmidt † — Kapten Lundborg † — r.-n. 1. diviisi talised taktikalised väliõppused. — Kasak. Märkmeid diviisiidaliõppustest. — Ohu- ja gaasikaitse alalt: a) V. I. Ohukaitset üldse. Mis võiks teha õhukaitseks? b) A. J. Sõjagaaside levitamise võimalusi lennukitelt. — L. Lnt. Mõnda F. P. artikli kohta „Põhilaskeviisi ja laskereeglite küsimus rannasuurtükiväes“. — Taktika alalt: a) -i. Taktikalise ülesande nr. 1 täiendava olukorra lahendus. b) Taktikaline ülesanne nr. 2: pataljon kallalitungil. — Ja Laskemoona kulu ajateenija sõduri õppel meil ja mujal. — Dr. Zirk. Kehakultuur talvel. — K-ts. Kas olid a.a. 1919–1930 rahuag? — O. J. Uusi eeskirju. — Joh. Jalak. Soomusrongi mehaanilise veo otstarbekohasem lahendus. — Leo Leesment. Kuresaare garnison. — Marssal Foch'i seniavaldamata mälestusi (kokkuvõte). — Juriidilised küsimused. — Sõjakirjandus. — Sport.

Vastutav toimetaja kolonel A. TRAKSMANN. Väljaandja „Sõdur“, Tallinn, Toompeal, Toomkooli tän. 7.

Toimetus ja tallus Toompeal, Toomkooli tän. 7. Kõnetr.: Sõjaväe 163.

A.-S. „ÜHISELU“ trükk, Tallinn, Pikk tän. nr. 42.