

SÕJAASJANDUSE AJAKIRI



Nr. 3.

Laupäeval, 21. jaanuaril

1928.



„Sõduri“ talituses müügil olevate raamatute nimekiri.

Arisaka (Jaapani) süsteemilise vintpüssi kirjeldus	25	Märklaudade paberid, suured pruunid	25
Betoonasjandus sõjaväes	2.50	Märklaudade paberid, väiksed kollased	25
Distsipliin	75	Märklaudade paberid, väiksed valged	20
Doktriinid, printsiibid, meetodid	25	Määrused spordivõistlusteks kaitseväes	45
Diagramm: Eestlaste ajalugu ühes seletustabelitega	1.95	Merevägi Vabadussõjas	1.20
Eeskiri ratsahobuste ratsastamiseks	65	Määrused sõjamängude korraldamiseks	45
Gaasisõda meie oludes	40	Madseni tabelid nr. 1	15
Hobune, tema hindamine	30	Madseni tabelid nr. 2	25
Jalaväe määrustik, I osa	1.—	Normaalõppemärklauad	20
Jalaväe eeskiri, II osa	1.—	Nurgamõõtja bussoli ja stereotoru tarvitamine	65
Jalaväe relvade materjaalosa K. K. Madsen	60	N. Reek: Juhi otsus ja selle kujunemine	60
Jalaväe relvade materjaalosa 9 mm püstol „Browning“	40	Postkaardid „Paala lahing“	3
Jalaväe jagu	30	Postkaardid „Võitjate tagasitulek“	3
Jalaväe taktikaliste õppuste metoodika	1.65	Propaganda	60
Inglise 18-n. kiirlaskja suurtüki materjaalosa	70	Positsioonid, välikindlustustööd	60
Käsigranaadid	60	Parandused ja täiendused k. k. „Lewis'i“ juure	1
Kaitseväe distsiplinaar karistuste seadlus	35	R. K. K. A. Jalaväe lahingteenistus	1.20
Koostöö lennuki ja jalaväe vahel	35	Raamatute nimestik sõdurite raamatukogudele	1.15
Kultuur selgitustöö metoodika käsiraamat	50	Ratsasõidu õpetus	50
Kõnd	20	Raske kahurväe rivi määrustik	40
Kehaline kasvatus — võimlemismängud, II vihik, liidu jalgpall	35	Sõjaväe tervishoid	1.65
Korv- ja võrkpalli määrustik	35	Sõda ja õigus, sõda ning seadus	50
Kergejõustik	35	Sportala registreerimise kaardid	2
3. jalaväe rügemendiga Vabadussõjas	55	Suusatamine	50
Kahurväe tegevus lahingus	60	Silmamõõduline plaanistamine	35
Kahur ja tõkkesõidu õpetus	30	Suurtükivägi	25
Laske-eeskiri jalaväe relvadele I vihik. Muudatused, mis seotud õppelaskmise süsteemi muutmisega	50	Soomusrongide diviis Vabadussõjas	2.—
Laske-eeskiri jalaväe relvadele, II vihik	50	Soomusautod ja nende kasutamine lahingus	1.20
Laske-eeskiri I osa	1.50	Soome kaitseküsimus	1.20
Lahing tankide toetusel	1.50	Saksa väliskindlustuse eeskiri I ja II vihik	1.60
Lennuasjandus	1.50	Sildade ehitus: Kiirsillad	50
Lewis'i (K. K.) lasketakistused	10	Soome laskurliit. Põhikiri ja laske-määrused	55
Lisa sõjaministri käsukirja nr. 85 juure	10	Topograafia kursus	3.50
Maskeerimine	80	Voinski ustav o nakasanijah	6.—
Moraal ja sõda	40	Ühendatud väeliikide juhtimine ja lahing	75
		Üldine õppekava noorte 5-kuuliseks ettevalmistamiseks	1.—

SISUSTIK: A. V. Õhukaitse põhimõtteid. — Kangelaste keskel. — M. Kõrgema Sõjakooli 4. põlv tööd algamas. — Läti uus sõjaväe esindaja Eestis. — D. Buxhoevden. Püssirohust ja ta omadustest. — Andmeid Läti kõrgemate sõjaliste kursuste kohta. — N.-leitn. E. Kongas. Pilte inseneriväest — Armas J. Pulla. Härra Seamajor ja Härra Alamseersant. — Ametlikke teateid. — Sõjakirjandust. — Bibliograafia. — Kaitseväe elu. — Sport kaitseväes.

Õhukaitse põhimõtteid.

I.

Relvastatud jõudude lahingoperatsioonide edurikka teostamise üheks elementiks on seljataguse korrapärane töö. Kuigi praegusel ajal seljatagune on kaotanud oma endise mõiste (relvastatud võitlusest võtab osa kogu rahvas, kogu riik), siiski jääb püsima relatiivne arusaamine seljatagusest kui organist, mis toidab lahingväljal võitlevaid jõude materjaalosaga, laskemoonaga, toiduga ja muu varustusega. Pealegi on tugev ja korrapäraselt tegutsev seljatagune suureks moraalse toetuse baasiks võitlevaile vägedele.

Neil motiividel on vägede juhatus kõigiti huvitatud seljataguse katkematust ja plaanikindlast tegevusest. See asjaolu aga nõuab vägede juhatuselt iseäralist tähelepanu seljataguse kaitse otsustarbekohase organiseerimise küsimuste lahendamisel.

Praegusaja vägede seljatagune on keerulise ja raskepärase iseloomuga organism. Ta sisaldab vaenlase kallalalitungidele väga palju meelitavaid objekte. Politilised tsentrumid, igasugused laod ja baasid, raudteede sõlmed, staapide asukohad jne. — kõik nad tõmbavad enesele vaenlase tähelepanu. Vaenlase loomulik püüe suunitakse nende hävitamiseks seljataguse normaalse töö halvamise otstarbel.

Teatavasti koosneb seljataguse kaitse mitmekesisest funktsioonest, nagu korra alalhoidmine, vaenulise kihutustöö vastu võitlemine, spionaashi likvideerimine, mässukatsete mahasurumine jne. Uuemal ajal on tekkinud vajadus kaitsta selja-

tagust vaenlase õhukallalalitungide vastu.

Õhujõudude ja keemiliste võitlusvahendite praegune seisukord ja nende alaline võimas areng võimaldavad sõdivatel pooltel saata korda oma ulatuselt ja tagaiärgedelt erakorralise tähtsusega aktsioone.

Nende õigeaegne likvideerimine seljataguse rahu alalhoidmise ja katkematu tegevuse võimaldamise nimel omab esimese järgu tähtsuse.

Õhukaitse korraldus tuleb rajada kindlatele põhimõtetele ja alustele.

Õhukaitse küsimused tervikus on veel väljakujunemata, vaatamata ilmasõjas omatud kogemustele. On küll juba kujunenud õhukaitse abinõud ning on teada nende taktikalised omadused, kuid nende abinõude organisatsiooni ja õhukaitseks organiseeritud abinõude juhtimise küsimused ei ole veel suutnud omada kindla kuju. Need küsimused viibivad alles saamise ajajärgus.

Viimaste aastate sõjakirjandus on saatnud turule terve rea teoseid, missugused oma ülesandeks seavad õhukaitse probleeme käsitavate küsimuste lahendamise ühel või teisel viisil. Veel suurem on perioodilises sõjaajakirjanduses ilmunud samasisuliste artiklite arv. Neis orienteeruda ja leida täiel määral rahuldav ja vastuvõetav vastus küsimusele on tänamatu ülesanne. Ühte asjaolu aga kriipsutab see nähtus kindlasti alla — rahvad ja riigid on jõudnud veendumusele õhuhädaohu kolossaalselt ulatusest ja otsivad intensiivselt teid

ja abinõusid selle hädaohu kõrvaldamiseks tuleviku sõjas. Iseäranis intensiivselt uuritakse küsimust neis riikides, mis juba Ilmasõjas oma nahal tunda said õhukallaletungide hävitavat mõju ning mille moraalsed kannatused ja materiaalsed kahjud küllalt tuntavad olid selleks, et nende kordumisest tulevikus võimalikult hoiduda. Nende riikide materiaalsed ja teaduslikud ressursid võimaldavad suurejooneliste katsete korraldamist ja küsimuse teoreetilist uurimist.

Väikesed riigid õhukaitse küsimustes iseseisvat rada sammuda ei suuda ning peavad rahulduma väljastpoolt laenatud, kuid omale olukorrale kohandatud, põhimõtetega. Õhukaitse abinõude materiaalsosa soetamisel on neil kindlaiks piireks riigi majanduslik kandejõud.

* * *

Õhukaitse on tingitud õhuvaenlase arvatavast tegevusest. Õhuvaenlase tegevus väljendub peamiselt kahes suunas: õhuluures ja vaatluses ühelt poolt ja pommitamises ning tulistamises teiselt poolt. Nende tegevuste vastu ongi suunitud õhukaitse, *sisaldades eneses kõiki võimalikke abinõusid õhukallaletungide likvideerimiseks.*

Õhukaitse abinõude organisatsiooni ja kasutamise viiside põhimõttelises küsimustes valitsevad käesoleval ajal veel suured lahkarmumised.

Ühed loevad puht pealetungi põhimõttele rajatud õhukaitse kõige otstarbekohasemaks. Teised vaidlevad selle vastu, võttes õhukaitse organiseerimise aluseks kaitse põhimõtted. Kolmandad loodavad leida pääseteed eelmiste äärmiste vaadete kompromissis.

Võttes õhukaitse organiseerimisel aluseks pealetungi põhimõtted, peaksime ühinema üldiselt tuntud väljendusega — „pealetung on parim kaitseabinõu“. Selle põhimõtte pooldajad rajavad kogu õhukaitse süsteemi äärmiselt arendatud ja kõrgele tehnilisele tasapinnale viidud õhujõule. See võimas abinõu, tegutsedes aktiivselt, peab juba sõja esimestel päevadel (võib olla ka enne sõjakuulutamist) hävitama vaenlase õhujõu ja omama täieliku ülekaalu õhus. Maapealsed õhukaitse abinõud omavad vaid teisejärgu tähtsuse.

Kaitse põhimõtte pooldajad asetavad õhukaitse raskuspunkti maapealsetele õhukaitse abinõudele (zeniit kahurvägi, zeniit kuulipildujad jne.), jättes õhujõududele vaid piiratud ülesanded.

Nii siis — kaks vastupidist arusaamist, kaks üksteisest erinevat vaadet õhukaitse põhimõttelises küsimuses.

Kumb neist vaateist on ajakohasem, reaalsem? Kas suudab vaid pealetungi või kaitse põhimõttele rajatud õhukaitse anda rahuldavaid tulemusi?

Vastuse otsimisel ülesseatud küsimusele peame küll kõigepealt selgusele jõudma õhukaitse abinõude taktikaliste ja tehniliste omaduste suhtes.

Praegusaia tehnika nihutab esiplaanile peamiselt kaks õhukaitse aktiivset abinõu. Need on: 1) õhujõud ja 2) maapealsed tulirelvad zeniit kuulipildujate ja zeniit kahurite näol. Nende kahe relvaomaduste suhtelisest võrdlusest peaksid selguma ka õhukaitse pealetungi ja kaitse põhimõtete suhteline väärtus.

Õhujõud võivad õhukaitse ülesandeid täita nii pealetungides, kui ka kaitstes. Õhukaitse maapealsed tulirelvad (zeniit kahurid ja kuulipildujad) pealetungi ülesandeid oma tehniliste omaduste tõttu täita ei suuda, vaid kõlbavad ainult kaitse ülesannete täitmiseks.

Püüame seepärast kõigepealt jõuda otsusele õhujõudude väärtuses tema pealetungi ja kaitse operatsioonidel.

Õhujõudude pealetungi tegevus jaguneb:

- 1) hävitajate tegevuseks ülekaalu saavutamise eesmärgil õhus.
- 2) pommitajate tegevuseks vaenlase õhujõudude aerodroomide ja baaside hävitamise otstarbel.

Hävituslennuväe tegevus annab positiivseid tulemusi vaid pealetungi tegevusega. See väide on tõestatud Ilmasõja kogemustega: patrulleerimine vaenlase territooriumi kohal ja iaht vaenlase lennukite peale, perioodilised massilised hävituslennuväe retked vaenlase seliatagusesse ning üksikute väljapaistvamate lendurite õhulähingud mõjutasid vaenlase õhujõudude tegevuse initsiatiivi languse. Kuid hävitada vaenlase õhujõude või annuleerida tema tegevust ei suutnud hävituslennuvägi mitte.

Hävituslennuväe pealetungi tegevuse eesmärk on kiskuda oma kätte õhuvalitsemine. Ohuvalitsemise mõiste on aga väga relatiivne. Ta võib olla ainult ajutine ja kohalik. Isegi suures kvantitatiivses ja kvalitatiivses ülekaalus olev õhujõud ei suuda saavutada absoluutset õhuvalitsemist: palju nõrgemale, kuid initsiatiiviküllasele vaenlase õhujõule jääb alati võimalus saavutada ülekaalu õhus temale vajalikul ajal ja valitud kohal. Õhujõud ei hävine õhulahingus.

See, praegu kõigjal tunnustamist leidnud õhujõudude taktika iseäraldus on tingitud praegusaja õhujõudude negatiivseist omadusist: ta ei suuda kindlustada saavutatud edu. Maapeal tegutsevad väed peavad võitlust ühede või teiste esemete pärast. Õhus neid esemeid ei ole, puuduvad positsioonid, missuguseid võiks vallutada ning peale vallutamist kindlustada ja oma käes hoida.

Siit järeldus — hävituslennuväe pealetungi tegevus on tähtis selleks, et hävitada iga õhus viibiv vaenlase lennuk ning suruda alla vaenlase võitlustahe, püüdes ise õhuvalitsemisele. Kuid baseeruda õhukaitse huvides vaid hävituslennuväe pealetungi tegevusele oleks suur eksisamm. Õhukaitse peab oma ma veel teisi abinõusid.

Pommitamislennuvägi on peamiselt pealetungi abinõu. Ta täidab osaliselt suurtükiväe kosmilise teooria ülesandeid, viies tule (õhupommide näol) kaugele vaenlase seljatagusesse. Pommitades vaenlase õhujõudude baase, tehaseid ja aerodroomi, mõjub ta viimase tegevusele halvavalt. Ilmasõda teab terve rea juhu-seid, kus õnnestunud aerodroomide pommitamised õhust sünnitasid vaenulise poole õhujõududele määratumat kahju, sundides teda aerodroomide sagedasele vahetusele. Aerodroomide vahetus on aga seotud ajakuluga, mille tagajärjeks oli aruhtli vaenulise poole õhujõudude, iseäranis raske pommituslennuväe, tegevuse katkemine mõneks ajaks.

Sarnase aktiivse tegevusega püüab pommituslennuvägi saavutada õhuvalitsemist. Kuid samal ajal ei või olla kahtlust selles, et vaenlase õhujõudude seljataguse ja materjaalosa hävitamine on pommituslennuväele ülejõu käiv ülesanne. Ettenähes õhupommituste võimalusi, asetatakse lennukid aerodroomidel, harilikult laialipillatult ja moondatult, mispärast kõikide aerodroomil asuvate

lennukite hävitamine osutub võimatuks. Pealegi astuvad hävitatud lennukite asemele uued lennukid, samuti kui langenud võitlejate asemele maapeal astuvad uued ja värsked täiendused seljatagusest. Pealegi kutsub pommituslennuväe tegevus välja vaenlase hävitajate vastutegevuse, kuna viimase pommitajatel jäävad avarad võimalused tegutsemiseks meie oma seljataguses.

Üldiselt võime konstateerida, et ka pommituslennuvägi ei suuda ei iseseisvalt ega ka kooskõlas hävituslennuväega täita õhukaitse ülesandeid täies ulatuses. Ta võib küll ajutiselt takistada vaenlase õhujõudude tegevust, rikkudes suurejõuliste lõhke- ja gaasipommidega aerodroomi pinda. Niipea, kui aerodroom lennukite startimiseks ja maandumiseks jälle kordaseatud, võivad vaenlase lennukid oma tegevust jätkata.

Kokkuvõttes võime tõendada, et õhujõudude pealetungi tegevus on küll kasulik ja võib anda positiivseid tulemusi, kuid õhukaitset tema tervikus lahendada ei suuda. Sellega on siis ka ainult pealetungi põhimõttele rajatud õhukaitse pooldajate vaated osutunud eba reaalseks.

II.

Kaitse põhimõttele rajatud õhukaitse baseerub peamiselt maapeal tegutsevatele tulirelvadele, kasutades õhujõude vaid piiratud ülesannete täitmiseks. Selle põhimõtte pooldajad tõendavad täie õigusega, et õhujõud ei suuda lahendada õhukaitse ülesandeid ei oma pealetungi-, ega ka kaitsetegevusega.

Õhujõudude pealetungitegevusest õhukaitsele oli juba jutt eelpool. Vaatleme nüüd lühidalt õhujõudude kaitsetegevust õhukaitse ülesannete täitmisel. Siin võib kõne alla tulla vaid hävituslennuvägi, sest teised õhujõudude liigid kaitseoperatsioone, selle sõna otsemas mõttes, ei teosta.

Hävituslennuväe kaitsetegevuse ülesandeks on:

- 1) oma vägede kaitse õhukallaleletungide eest,
- 2) tähtsamate seljataguste tsentrumite ja objektide kaitse õhupommituste eest.

Oma vägede kaitse on rajatud õhutokke loomise ideele: hävitajad oota-

vad vaenlase lennukeid teatud joonel või esemel. Alalise õhutõkke loomise idee tekkis positsioonsõja ajajärgul, kus õhutõkke teostati kindlustatud ribade ees ja kohal. Ta nõuab aga hävituslennuväe suurearvulist koosseisu ja äärmist jõupingutust. Sama positsioonsõja ajajärk Ilmasõjas näitas ka kohe, et alalise õhutõkke loomine käib ülejõu isegi sarnastele õhujõududest rikkaille armeele, nagu seda olid saksa ja prantsuse armeed. Õhujõudude pooldest nõrkadele vägedele oleks õhukaitse teostamine õhutõkke abil andeks andmatuks õhujõudude raiskamiseks.

Pealegi ei või õhutõkke pikal rindel olla kuigi tihe. Seda nõrka külge kasutades, võivad vaenlase õhujõud õhutõkkest läbimurda ning oma ülesanded täita. Iseäranis raske on võidelda vaenlase luurelennuväega. Õhuluurajate tegevus areneb niivõrt laial rindel ja sügavas seljataguses, et võimata on seda ruumi täita hävitajatega vaenlase õhuluure paraliseerimiseks. Isegi 1918. aasta teisel poolel, kus liitlastel nähtav ülekaal oli õhus, ei suutnud nende hävitajad takistada sakslaste luurelennukite tegevust.

Selle järeldus — õhutõkke ei garanteeri oma vägesid vaenlase õhukallaletungide eest. Ainult vaenlase juhatus, side, jalaväe ja suurtükiväe lennukite tegevuse takistamisel võivad hävitajad saavutada edu. Nimetatud lennukite tegevusraioon on piiratud ja asub maapealsete vägede asutuse raiooni kohal: hävituslennuvägi ongi peamiseks abinõuks nende tegevuse likvideerimisel.

Veel väiksem on hävituslennuväe osa võitluses vaenlase pommitajatega. Õhupommituste märkideks on harilikult tähtsamad seljatagused tsentrumid ja asutused. Viimaste kaitse omab järelikult piiratud territooriumi kaitse iseloomu.

Hävituslennuväel, kui territooriumi või punkti kaitse abinõul, on järgmised nõrgad küljed.

1. Praegusaja õhujõudude taktika on võitlusgruppide taktika. Lahingülesannete täitmisel vaenlase territooriumi kohal lendavad pommitajad harilikult grupis; nende kaitseks määratakse saatjadhävitajad. Siit järeldus — seljataguse eseme kaitseks määratud hävitajad, püüdes tõrjuda tagasi vaenlase pommitajaid, peavad kõigepealt õhulahingusse astuma vaenlase hävitajatega.

Kui kaitsetava objekti hävitajatel puudub rõhuv ülekaal, võivad vaenlase pommitajad (või osa neist) hävitajate omavahelise lahingu ajal karistamatult täita oma ülesannet. Selle väite tõenduseks võib olla näide Ilmasõjast: 13. juuni keskpäeval 1917. a. ilmus Londoni kohale 17 lennukist koosnev sakslaste pommitus-eskadrill; vaatamata õhusviivatele kunj 30 inglise hävitajale, mis püüdsid rünnata sakslasi, lendasid viimased rahulikult Londoni kohal rivis, viskasid alla kõik omad pommid ja lendasid tuldud teed tagasi ühtegi lennukit kaotamata.

2. Normaalseks tingimuseks õhupommitusel on nende operatsioonide teostamine öösel. Samuti võivad õhukallaletungid teostuda ka ebasoodsatel ilmastiku oludel. Õine pommitus on aga palju lihtsam, kui õhulahingu pidamine pimeduse kattel. Üldiselt on hävitajate õine tegutsemine praegusaja lennutehnika seisukorra juures veel problemaatiline, vaatamata helgiheitjate abile maapinnalt. Sellepärast võib oletada, et vaenlase pommitajad vabastavad endid pommest, enne kui hävitajad suudavad laialipillata nende rivi ja asuda üksikute pommitajate hävitamisele. Ühesõnaga, hävitajate olemasolu üksi ei garanteeri eseme või objekti õhukaitset.

3. Pommituslennuväe taktika nõuab korduvaid või niinimetatud „laineteviisilisi“ kallaletunge seljatagustele objektidele. Ilmasõjas kordusid juhused, kus õhupommitused kestsid lühikeste vaheaegadega kogu öö. Sarnaste kallaletungide tagasitõrjumiseks peaksid hävitajad alaliselt valvel olema ja õhus viibima. Kuid lendurite töö kestvus on kindlad füüsilised piirid ajas: normaalselt piirdub lenduri töö 3—4 tunniga öö-päeva jooksul. Arvestades loetletud asjaoludega võib juhtuda nii, et korduvatel õhukallaletungidel osutuvad hävitajad tegevusvõimetutena. Samane seisukord kujuneb ka siis, kui hävitajad on kaotanud esimese õhulahingu.

4. Hävitajate kasutamine seljataguste objektide kaitseks nõuab nende alalist patrulleerimist õhus või õigeaegset maapinnal asuvate hävitajate informeerimist õhuvaenlase lähenemisest. Esimene moodus on tegelikult elus teostamatu. Teine moodus vajab õhuvaatluste postide võrgu umbes 60—90 klm võrra ettenihutamist kaitsetavast objektist.

Siit järeldus — rindele lähemal kui 60—90 klm asuvad objektid ei või üldse hävitajate kaitse hooleks jääda.

5. Seljataguste objektide kaitse hävitajate abil vajab viimaste arvu vähendamist rindel. Rindel saab neid aga alati vähemal arvul olema, kui lahingoperatsioonid seda vajavad.

Kokkuyõttes võib hävituslennuväe, kui õhukaitse abinõu, kohta teha järgmised järeldused:

- a) Hävituslennuväe kasutamine oma vägede kaitseks vaenlase õhukallaletungide vastu omab tähtsuse vaid otsustavatel lahingmomentidel; muul ajal annab tema pealetungi operatsioonide teostamine tagajärjerikkamaid tulemusi, kui puht kaitse ülesannete täitmine.
- b) Seljataguste piiratud territooriumite või objektide kaitseks võiks hävitajaid kasutada vaid erakorraliselt tähtsate tsentrumite kaitseks.

Positiivseid tulemusi sarnasel juhul annab vaid küllaldane arv suurepäraliste omadustega hävitajaid, misjuures vastuvaidlematuks tingimuseks on nende õigeaegse informeerimise võimalus õhuväenlase lähenemisest.

- c) Hävituslennuväe olemasolu üksi ei garanteeri otstarbekohast õhukaitset.

Loetletud motiividel baseeruvadki kaitse põhimõttele rajatud õhukaitse pool-dajad maapealsetele õhukaitse abinõudele.

Vastandina hävituslennuväele omavad maapealsed õhukaitse abinõud piiratud territooriumi kaitse ilme: nad on vahetult seotud riigi territooriumiga. Oma ülesannete kohaselt jagunevad nad aktiivseteks: zeniit suur-tükivägi ja zeniit kuulipildujad ühes abivahenditega (helgiheitjad, häälepüüdjad, õhuväetluse postid ja side) ja passiivsed: moondamine, varjendid, liikumise distsipliin j. n. e.

Võrreldes loetletud abinõude taktika-lisi ja tehnilisi omadusi õhukaitse ülesannetel tegutseva hävituslennuväe omadustega, saame järgmise pildi nende suhtelisest väärtusest.

1. Kallaletungiva õhuväenlase häda-ohhtlikumaid omadusi on tema kiire edasi-liikumine ja võimalus ilmuda igast ilma-kaarest, mispärast õhukaitse esimeseks nõudmiseks on — alaline lahing-valmisolek ja kiire lahingusse astumine.

Maapeal tegutsevate vägede hävituslennuväele baseeruv õhukaitse ei vasta loetletud tingimustele. Armeed peab varustatud olema peamiselt maapealsete õhukaitse abinõudega.

Ka seljataguste objektide kaitse ei suuda hävituslennuvägi võistelda maapealsete õhukaitse abinõudega lahingusse astumise kiiruse mõttes. Maapealsete abinõude lahingvalmis seadmise aeg tule avamiseks võrdub hävitajate lennuvalmis seadmise ajale. Kuid hävitajate vastavale lahingkõrgusele jõudmine nõuab aega; õhuhädaohu häire signaal peab hävitajateni jõudma enne kui maapealsete kaitseabinõudeni. Viimane asjaolu nõuab õhuväetluse postide arvu suurendamist ja nende kaugemale asetamist kaitsetavast objektist, kui see vajalik oleks vaid maapealsete õhukaitse abinõude juures.

2. Teiseks õhukaitsele esitatavatest nõudmistest on — rippumatus ajast ja ilmastikust.

Suurem osa praegusaja õhujõudude määrustikke nõuab pommituslennuväelt õiset tegutsemist. Selle tegevuse likvideerimiseks määratud hävitajate öine tegevus on aga seotud suurte raskustega. Samal ajal võimaldab akustiliste abinõude ja zeniit helgiheitjate tehniline tasapind zeniit kahuritest ja kuulipildujatest tulistamist öösel samade tagajärgedega, kui päevalgi.

Ilmastiku olud avaldavad tulejuhtimisele maapealt tähtsusetat mõju.

3. Kolmandaks nõudmiseks on — õhukaitse abinõude takistamatu varustamine laskemoonaga. Ses suhtes on maapealsed abinõud võrdlematu õnnelikumas olukorras, kui hävituslennuvägi.

4. Kõige tähtsamaks nõudmiseks on — õhukaitse abinõude kooskõlastatud tegevus ja juhtimise hõlpsus lahingus.

Õhukaitseabinõud on mitmesugused ja kuuluvad mitmekesistele erialadele. Ülesannete tagajärjerikka teostamise saavutamises tuleb nad ühendada üheks õhukaitse organisatsiooniks. Selle organisatsiooni telg, mille ümber grupeeruksid kõik abinõud, peaks asuma maapeal.

Kokkuvõttes võib konstateerida, et ainult õhujõududele baseeruv õhukaitse ei suuda täita kõiki ülesandeid. Maapealsed õhukaitse abinõud peavad olema tingimata, seda rohkem, et nad omavad terve rea tähtsaid taktikalisi paremusi, võrreldes õhujõududega.

III.

Kuid ka maapealsetel õhukaitse abinõudel on omad vead.

Nende tulistamise kaugus on piiratud ning tulejuhtimine ja õhumärkide tabamine seotud suurte raskustega, vaatamata sellele, et need küsimused teoreetiliselt lahendatavaid on ja maapealsed abinõud kaugele maha on jätnud selle tasapinna, millel nad asusid Ilmasõja kestel. Luua zeniiit kahurite ja kuulipildujate abil vaenlase lennukitele läbi pääsematu tulitõkke rindel on sama utoopiline unistus, kui õhutõkke loomine hävituslennuväe abil. Mitte ükski armee ilmas ei suudaks soetada niivõrt suurearvulist zeniiit kahurväge ja laskemoona sellele, et luua katkematu tulitõkke kõrgusse ja sügavusse. Sellepärast tuleb õhukaitse tulirelva kasutada vaid üksikute raioonide ja piiratud territooriumite, olgu need siis maapeal võitlevatel vägedel vallatud ribad või seljaguses asuvad üksikud objektid, kaitseks.

Õhukaitse organiseerimisel võivad tulla kõne alla vaid organisatsiooni, juhtimise ja abinõude jaotuse küsimused.

Käsitades organisatsiooni küsimust, peab tunnustama vajadust tema täielikkuse ja õigeaegse loomise järele. Juba rahua ajal vajab see organisatsioon kindlate põhimõtete järele tegutsemist ja detailidesse süvenemist. Rahuaegne õhukaitse peab alati tegevusvalmis olema, sest temal lasuvad riigi mobilisatsiooni kätteülesanded juba sõja esimestel tundidel; rahuaegsed ja sõjaaegsed koosseisud peaksid olema peaaegu võrdsed ning nende mobilisatsiooni periood vähendatud minimumini.

Õhukaitse abinõude koondamine nii rahu-, kui ka sõjaajal, paenduvatesse ja tegevusvõimsatesse üksustesse ühise juhatuse all omab iseäralise tähtsuse. Juhi oskusest ja initsiatiivist on ärarippuv kogu õhukaitse organisatsiooni korrapärane tegevus. Tekib vaid küsimus, millise teoreetilise ja praktilise ettevalmistuse peab omama õhukaitse juht. Selle

küsimuse kallal on ajakirjanduses küllalt piike murtud. Ühed näeksid õhukaitse organisatsiooni eesotsas suur tükiväelast, teised lennuväelast.

Paistab tõenäoline olevat, et lennuväelane selleks kõige kohasem on. Selleks on ka kaaluvad motiivid.

Lahingtegevus on alati seotud teatud olukorraga. Tähtsamaid olukorra elemente on vaenlane ja ruum. Neist ripub tähtsal määral lahinguplaani kokkuseadmine. Kaitse, mis on suunitud üles õhuruumi, arvestab õhuvaenlasega. Kes võiks kõige detailsemalt, kõige täielikumalt tunda seda vaenlast, arusaada tema tegutsemisest ja operatiiv mõttekäigust? Muidugi see, kes ise töötab õhujõudude kasutamise alal samas suunas ja samade eesmärkide saavutamiseks, mille vastu tegutseb õhukaitse organisatsioon. Õhuvaenlase taktikas ja tehnikas tunneb lennuväelane end täiesti kodus olevat. Zeniiit kahurväge tulistamise meetodite väljatöötamise aluseks on arvatava õhuvaenlase tegevus. Ka ses suhtes võiks lennuväelane anda juhtivaid näpunäiteid, sest tema ise on ehk tunnud omal nahal zeniiit kahurtuld, võib hinnata selle tule moraalsel ja materjaalsel väärtust. Moondamise teostamise juhtimisel on lennuväelasel suureks toeks need kogemused, mis ta õhuluurel või õhupommitustel ise omanud.

Õhuvaatluse teenistuse organiseerimine ei ole mõeldav ilma lennuväelase vahetu juhtimiseta. Õhuvaatlajate väljaõppe vaenlase ja oma lennukite äratundmiseks võib sündida vaid tihedas igapäevases koostöös aerodroomil või väljaspool aerodroomi.

Ühesõnaga, kõik õhukaitsega seotud tegevused on suunitud kas õhku, õhust või õhus. Õhuvald aga kõikide tema iseäraldustega on kõigeparemini tuttav lennuväelastele.

Õhukaitse organisatsioon peab sisaldama peale õhujõudude veel maapealseid õhukaitse abinõusid. Nende abinõude rohkusest on ärarippuv üksikute objektide õhukaitse. Kui puudub võimalus varustada hävituslennuväe osadega kõiki kaitsetavaid objekte, siis tuleb neid liigitada tähtsuse järjekorras. Suurima tähtsusega objektid vajavad kaitset kõikide õhukaitse abinõude abil — hävitajad, zeniiit kahurväge ja kuulipildujad ning passiv kaitseabinõud; vähe- ma tähtsusega objektid leiavad kaitset kõigilt abinõudelt, välja arvatud hä-

vitaja d; veel vähem tähtsusega objektide kaitse peab piirduma vaid passiiv kaitseabinõudega.

Lõpuks ei või unustada seda, et õhukaitse organisatsiooni elujõulikkus oleneb tema iseseisvusest ses mõttes, et omab iseseisva juhi, kes allub vahetult vägede ülemjuhatajale; juhile alluvad staap, varustamise ja väljaõppe organid. Viimaste kompetentsi kuuluksid:

komplekteerimise, eriabinõudega varustamise, väljaõppe, määrustikkude ja eeskirjade väljatöötamise, uute tehniliste saavutuste uurimise ja kasutamise küsimused.

Üldiselt on õhukaitse organisatsiooni ülesanne — koondada ja kooskõlastada üksikute õhukaitse abinõude tegevus riigi julgeoleku tagamiseks. A V.

Kangelaste keskel.

Selle üldpealkirja all on „Sõduril“ kavatsus avaldada aeg-ajalt lühemaid kirjeldusi kangelastest ja kangelastegudest meie Vabadussõjas, et nende õilsa eeskujuga äratada tõusvas noorpõlves tõsist mehemeelt ja kindlat tahet kaitseda oma isamaad viimase veretilgani.

Toimetus.

1. Kuperjanov.

Eesti viimasest suurest Vabadusvõitlusest lahutamatu on leitnant Julius Kuperjanovi nimi. Kuperjanov sündis 29. sept. 1894. a. eesti asuniku pojana Pihkva kubermangus. Kümneaastaselt asus elama Tartumaale, kus ta vanemad Vana-Kuuste vallas Lalli talu omandasid. Erksa vaimuga poissi huvitas juba varakult tegevus haridusepõllul. Ta valis omale siis ka vastava elukutse, lõpetas Tartu kooliõpetajate seminari ning sai kodukihelkonda kooliõpetajaks.

Algas Ilmasõda. Kuperjanov mobiliseeriti ja saadeti sõjakooli, mille lõpetas lipnikuna. Eesrindele sattudes tõmbas varsti tähelepanu oma peale isikliku vahusega ja osavusega, sai aukõrgendust, mitmed aumärgid, ja viimaks — haavata. Kodumaale terviseparanduslisele puhkusele tulles astus Tartu eesti tagavara pataljoni. Okupatsiooni ajal võttis elavalt osa saiajast kaitseliidu organiseerimisest.

Sakslaste lahkudes, kui suured enamlaste parved tappes ja rüüstates meie kodumaale tungisid, oli Kuperjanov üks neist, kes ähvardava hädaohu suurust täielikult tundes pead ei kaotanud ega ka apaatsiks pealtvaatajaks ei jäänud, nagu, kahjuks, tegid alguses väga mitmed haritlased ja jõukamadki isikud lootusega, et liginev punane laviin neid kui „erapooleteid“ ei puuduta. Haaratud rahvuslikust iseseisvuse mõttest ja selgelt mõistes, et



J. KUPERJANOV.

seisukorda päästa võib ainult kiire ja otsustav tegutsemine, asus Kuperjanov kõige hingega kodukaitse korraldamisele esiti kaitseliidu ülemana, vähe hiljem aga juba erilise partisanide lööksalga juhina.

Olukord, milles tol ajal meie kodukaitsjatel töötada tuli, osutus enam kui raskeks. Maa oli endiste vene vägede ja okupatsiooni võimude poolt elutarvetest peaaegu lagedaks tehtud. Sõjariistad puudusid. Leidusid alguses vaid üksikud roostetanud pussiloksud, mis sakslaste tulekul olid ära peidetud. Neile lisaks sai lahkujatelt sakslastelt siin-seal osta ka mõne saksa püssi ja käsigranaadi — ning see oli kõik meie relvastus. Rahva üldine meeolu oli rõhutatud ja langes päev-päe-

valt. Punaste salkade seljataga tunti seisvat kohutavat Vene hiiglast, kelle ülevõimu vastu võitlemine tillukese Eesti poolt paistis otse mõttetuseks. Segadust ja häda aitasid suurendada Pihkva alt taganevad vene „valgekaartlased“, kelle korratud riismed kippusid röövima ja rüüstama. Krooniks kõigile tõstis punaste liginemisel pead ka kohalikud kommunistid ja igasugune kahtlane ollus. Paljudele näis, et Eesti laul on lauldud ja ta jäijetult kaob pealetormavasse vene anarkia merre.

Kuid kõik see häda, viletsus ja oht ei suutnud heidutada ega tagasihoida Kuperjanovi taolisi mehi. Isamaa kutsus — nad läksid. Läksid selleks, et tulla kas kiibiga või kilbi peal...

Väliselt tagasihoidlik, sõnaaher ja külmavereline, omas Kuperjanov haruldase isiklise mõjuvõimu, mida meisterlikult oskas kasutada sõjaseltsiliste meeoleu tõstmiseks ja nendele kindla tahte külge pookimiseks: kas võita või surra! Tema ümber koondunud vabatahtlike lüüksalgas valitses algusest peale kindel kord ja vali kohusetäitmine. Loidusel ning ükskõiksusel ei leidunud seal ruumi. Mehed otse võistlesid omavahel hulljulgete tegudega. Puuduvaid relvu, laskemoona ja varustust hangiti enamasti „oma käe peal“ vaenlaselt.

Kuna partisanid arvuliselt veel vähe oli ja ka meie üldine väerind püsivaks välja polnud kujunenud, tuli edasitungiva vastase ülekaalu vastu tegutseda rohkem nõuga kui jõuga. Selleks võeti sagedasti ette kaelamurdvaid retkeid vaenlase seljataha. Niisuguseid lendkäike nimetati omavahel „mürgliks“. „Mürgli“ tegemiseks mindi välja harilikult pimeduse katte all, kõrvalisi teid, moondati endid „punasteks“, räägiti isekeskis vene keelt, tõmmati riietepealged rüüd üle, et lumel nägematuks muutada ja tarvitati igasuguseid muid sõjakavalusi vaenlase ninapidi vedamiseks. Jõudes ettemääratud kohale, tormati enamlastele ootamatult peale, hävitati nad või pekseti põgenema, sünnitades sellega viimastele palju materiaalselt kahju ja hoides neid alalises ärevuses. Niisugused Kuperjanovi ja tema partisanide „võllanaljad“ tegid Kuperjanovi nime varsti kuulsaks nii omade kui vaenlaste pool.

Vahepeal hakkas meie üldine seisukord rindelt paranema. Vabariigi Valitsusel läks korda välismailt relvu, laskemoona ja varustust muretseda. Ilmusid abiks ka Soome vabatahtlikud. Rahva ja sõdurite meeoleu tõusis. Algas intensiivsem vas-

tupanu punastele. Nende pealetung rauges ning muutus lõpuks paaniliseks põgenemiseks. Kuperjanovlased tormasid ikka esimestes ridades „tibladele“ tuld taha tegema. Aja jooksul olid partisanid arvuliselt ja majanduslikult kosunud ning väljasirgunud täielikuks pataljoniks, mis nüüd juba iseseisvana reguläär-väeosana tegutseda suutis. Traditsiooniks saanud vahusega ja surmapõlgusega võttis pataljon osa kõikidest suurematest lahingutest, mis peeti Tartu vallutamise ja kaitsmise pärast. Väsimatud olid mehed, väsimatu oli juht. Edasi, edasi! Mitte enne puhata, kui punased on pühitud Pihkva piirile!

Kuni Paju mõisani läks kõik hästi. Kaotused pataljonis olid, kuid võrdleniisi väiksed. Siis aga tuli õnnetus, mis kuperjanovlastele nende vapra pealiku maksis. Paju positsioon oli vene punaste ja lätlaste poolt tugevasti kindlustatud, et Valka kaitseda. Siia olid koondatud suuremad jalaväe osad hulga kuulipildujatega, soomusrong ja soomusautod. Ülekaal nii arvuliselt kui tehniliselt oli punaste pool. Kuid partisanid takistusi ei tunnustanud. 31. jaanuaril, keskpäeval, algas Kuperjanov soomlaste toetusel lahingut. Nagu midagi erakorralist ette aimates määras ta omale enne kolm asetäitjat — ja ei eksinud selle arvuga: Kuperjanov ise ja üks asetäitja said võitluses raskesti haavata, teine asetäitja — surma; ainult kolmas jäi terveks.

Pealetungimisel tuli roodudel liikuda kõva kuulipildujate tule all üle täitsa lageda välja. Vasakul tiival sattus üks roodudest punaste soomusrongi ja ümberhaarava laskuraheliku risttule alla ning lõi kõhkleva. Kuperjanov tõttas isiklikult appi. Kuulirahe all pikki ahelikku liikudes ja mehi edasi roomama julgustades, ianges ta äkki maha: vaenlase kuul oli rinna läbistanud, purustades kopsu. Haavatu kanti lahingmõllust välja ja evakueeriti Tartu. Tehti kõik, mis võimalik, et surmainglilt tema saaki võtta. Kuid asjata. 2. veebruaril lakkas jäädavalt tuksumast süda, mis oli olnud täis sooja armastust oma isamaa ja rahva vastu — viimase veretilgani...

Kuperjanovi langemine ei jäänud tasumata. Partisanid ühes appijõudnud soomlastega kordasid vihaselt rünnakuid, kuni vaenlane viimaks ägeda käsitsivõitluse järele purustatult Pajust põgenes, maha jättes hulk surnuid, kuulipildujaid ja vange.

Paju lahing on kunstnik Maksolly poolt lõuendile jäädvustatud. Maal asetub prae-

gu Ohvitseride Keskkogu ruumes. Ta kujutab rünnaku viimast momenti. Vaatlejas manab see pilt vaimusilma ette palju mälestusi möödunud Vabadusvõitlusest, esile kergitades halli unustuseliniku alt mehi, kes kodumaa vabaduse eest ei kahelnud kaaluks panna oma kallimat vara — elu.

A. R.

„Sõdur“ nr. 1/2. — 1928 kindral N. Reek avaldas artikli „Õppigem tundma kangelasi ja nende tegusid sõjas“. Toimetusel on rohkem kui kindlad lootused, et „Sõdur“ kaastöölise pere ei jäta unustusse meie Vabadussõja kangelaslike tegusid ja kangelasi, ning et selle ala valgustamiseks kaastöölise pere saab suurelt kasvama. Toimetus loeb tarvilikuks veel kord meelde tuletada kindral N. Reek'i artiklis avaldatud mõtteid ja soove, nimelt: kangelastegude kirjeldused olgu lihtsad ja tagasihoidlikud jutustused reaalsuse piirides, sest „tõsine kangelane on alati tagasihoidlik, lihtne ja asjalik“.

Oleks soovitav, et saadetaval lahingepisoodi kirjeldusele oleks lisatud selgituseks skeem. Kangelasliku teo kirjeldusel palub toimetus jutustusele lisada kangelase pilti.

Allpool avaldame mõningad välvõtted Prantsuse sõjaajakirjandusest, et näidata, kuis kõne all olevat küsimust lahendatakse sealpool.

*

26. mail 1915. a., pärast kahepäevast lahingut, 68. jalaväe rügemendi III pataljon teeb ettevalmistusi positsioonilt vahetumiseks. Kõik on muutunud nagu rõõmsamaks: vaimusilme ette kerkivad kujutlused puhkusest, et uuesti jõudu koguda, hinge tagasi tõmmata.

Korraga otse kaevikusse on kukkunud vaenlase suurtükikuul; käib plahvatus — ning leitnant Lucquiaud (lugeda Lükkiõo) nägu on hirmsasti puruks kistud. Näo alumine osa — suu, mõlemad lõuapärad ja nina on täiesti ära viidud. Järele on jäänud ainult otsaesine ja silmad, millest allpool ei ole näha muud, kui määratu punane auk.

Leitnant Lucquiaud langeb. Tema käskjalg, sõdur Poupard (lugeda Pupaar), seob ta kinni niihästi kui see võimalik ning on valmis teda vennalikult, oma kätel, kandma tahapoole.

Leitnant Lucquiaud ei saa kõneleda. Kuid ta võib vaadelda sõpru, kes teda ümbritsevad ning, jälgides tähelepanelikult oma juhi silmi, sergent René Mérigaud (lugeda Renee Merigoo) saab aru, et viimane soovib midagi kirjutada. Haavatule ulatatakse pliiats ja taskuraamat. Sõdurid vaatlevad peaaegu pühaliku tähe-

lepanuga, mida soovib neile teatada haavatud juht.

Ning ta kirjutab kõigepealt järgmist:

„Südamlik tänu kõikidele, kes on võidelnud koos minuga.“

Järgnevaga haavatu pöördus oma lähimate sugulaste poole:

„Õelge minu vanematele, et ma täitsin alati truult oma kohuseid.“

Haavatu soovib keerata uue lehekülje, kuid, verrega kattunud käsi pöörab korraga kaks. Järgnevad sõnad:

„Teatage minu perekonnale: Lucquiaud, Bellevue, par Sommiers (lugeda Belwüü, Sommiee kaudu).“

Viimaseid sõnu on juba raske lugeda. Haavatu käsi ei taha enam hästi sõna kuulda. Kuid ta kogub end uuesti ning kirjutab:

„Ma suren õnnelikuna.“

Haavatu vaikib. Algab surmaeelne agoonia. Ta suudab veel vaevalt käsitada pliiatsit, kuid tema kirjutusest võib siiski lugeda järgmist:

„Ärge viige mind siit ära.“

Ning järgmisel leheküljel:

„Sest vaenlane võib vallutada kaeviku.“

Julge sõdur seega viimse hingetõmbuseni elas ainult oma kohustele ning püüdis julgustada alluvaid kohusetäitmisele kuni lõpuni.

Kuid haavatu ei ole veel lõpetanud arvet eluga. Ta tahab olla ka tänulik selle vastu, kes on teda truult teeninud ning ta kirjutab:

„500 franki minu käskjalale Poupard'ile.“

Haavatu viimane mõte kuulub neile, keda ta tundis õnnetutena:

„500 franki minu külas olevatele vaestele.“

Sakslaste suure kallaletungi ajal, 15. juulil 1918. a. Champagne'is (lug. Shampaniis), sergent Louvrier (lugeda serschant Luwriee) võitles 166. jal. rügemendi 1. kompanii koosseisus, mille ülesandeks oli ennastohverdavalt kaitsta mets Chien (lugeda Shiän) joont, murdes vaenlase pealetungi ning temale sünnitades võimalikult raskeid kaotusi.

Sergent Louvrier on raskesti haavatud vahipostil, olles täitnud lõpuni oma ülesande.

Tundes lähenevat surma, ta otsustab kirjutada emale viimase kirja. Kiri lei-

takse hiljem surnu juurest. Selle sisu on järgmine:

„Armas, hea ema!

Palun sind jääda kindlaks minu kirja lugedes; ta toob sulle teateid viimastest silmapilkudest minu elus, kus ma mõttes siiski viibisin sinuga; ole ja jää kindlaks lõpuni nagu minagi, sest see on saatuse tahtmine.

Sul ei pruugi muretseda millegi eest, vaid lõpeta rahulikult oma vanad päevad; igal hommikul joo oma shokolaad ning hoolitse enda eest hästi.

Ma langesin oma kodumaa eest, seal kõrgel saame kokku uuesti.

„Olen haavatud kahe kuuliga: ühega jalga, teisega — rinda; olen teinud endale pehme aseme kuuse okstest, kus puhkan rahulikult viimast und.

„Sinu poeg, kes sind kunagi ei unusta ning sulle saadab oma viimased suudlused.

V. Louvrier.

„Minu kõige paremad õnnesoovid minu sõpradele.

„Elagu Prantsusmaa!“

„Minu jaoks korralda kaks jumalateenistust. Olen täitnud oma ülesande ning suren rahulikult.

„Minu viimased suudlused.“

Kiri saata M-me Louvrier, 16 rue Jenne d'Arc, Mayenne.

„Julgust ja meelegindlust, mina...“

6. juunil 1918. a. 116. jalaväe rügement peab võitlusi Bussiäres (lugeda Büssjaar) juures. Sõdur Godillon, esimesest pataljonist, on tormanud julgelt edasi ning mõne teise võitlejaga, kes olid sama julged kui tema, on varsti ümbritsetud tugeva vaenlase salga poolt.

Neid piirab ähvardavate täakide ring. Näib nii, et ei jää muud üle kui — kas alla anda või olla hävitatud vaenlasest. Lühikene viivitus. Korruga Godillon tõmmab taskust välja prantsuse rahvuslipu ning, asetades selle oma püssitäägile, hüüab:

„Selle nimel, sõbrad, edasi!“

Vapra kaasvõitleja eeskuju kisub kaasa ka teised. Iga tema liigutus, iga pilk on käskiv. Keegi ei mõtle enam allaandmisele.

Godilloni hüüd on vaimustanud kõiki. Ühine, ootamatu kallaletung vaenlasele — ning tee vapratele on vaba.

Kõrgema Sõjakooli 4. põlv tööd algamas.

9. jaanuaril s. a. algas Kõrgema Sõjakooli 4. põlv *) õppetööd. Korraldati avamise aktus. Sissejuhatava kõne pidas S. Ü. Õ. ülem kindralstaabi kolonel G. Jonson. Juhtides õpilaste tähelepanu suurtele ülesannetele, mis neil ees, näitas hra kolonel ühtlasi teed ja abinõud, kuid neini jõuda, need on — raugematu tahtest juhitud töö, kooli traditsioonid, Eesti Vabadussõja eeskuju...

Sõjamineister kindral N. Reek umbes tunnipikkuses kõnes näitas kindlad raamid tööle, töömeetodile. Eesti Kõrgem Sõjakool peab aitama kaasa meie kaitseväge väljaõppe igakülgsele edule. Ta, uurides meie olusid, orienteerub omas töös läände. Suure Prantsuse rahva Kõrgem Sõjakool, mille õpilased on Ilmasõja võitnud juhte, ülemjuhataja marssal

*) Kindral Reekilt aktusel tarvitatud mõiste, „lennu“ asemel.

Fochiga eesotsas, olgu eeskujuks Eesti Kõrgemale Sõjakoolile.

Kindralstaabi ülem kindral J. Tõrvand rõhutas oma kõnes seniseid Kõrgema Sõjakooli teeneid, kust võrsunud juba rida tüsedaid tööjõude kaitsevägele.

Käesolevasse põlve kuulub seni 22 meest, nende hulgas meie vennasrahva Soome esindaja leitnant E. Kuusela. Õpilaste kohta üksikasjalikult v. Sõmini käsukiri 24. XII. 27. nr. 529.

Õppetöö algas samal päeval. Õppetöö otsekoheseks juhiks on möödunud aastal Prantsuse Kõrgema Sõjakooli lõpetanud kol.-lt. Aleksander Jaakson.

Suurima hoolega on valitud õppejõude.

Üldainete õppejõude on Tartu ülikoolist. Sõjaliste ainete õpetajate hulgas loeme hra Sõjamineistri ja Kindralstaabi Ülemat.

Jõudu tööle!

M.

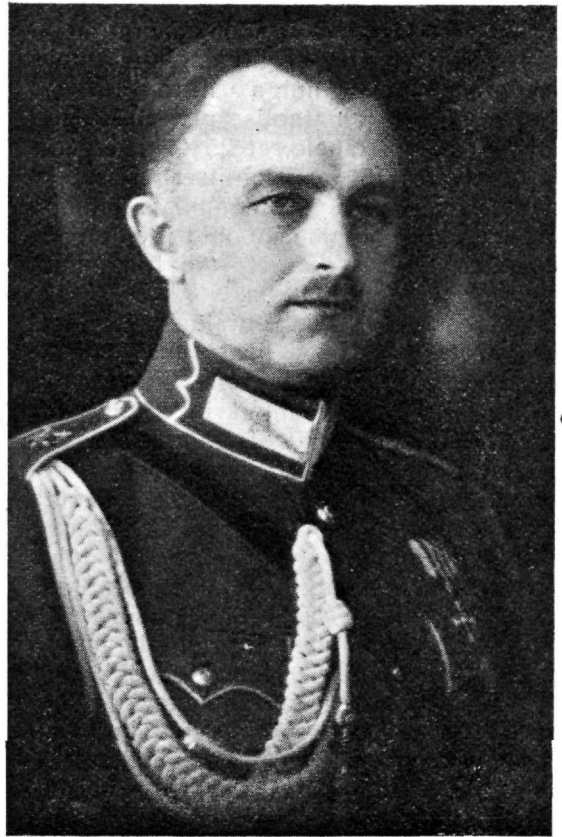
Läti uus sõjaväe esindaja Eestis.

Kolonel-leitnant Jahnis Schiffis.

Sündinud 5. veebr. 1892. Vene sõjaväkke astus Ilmasõja algul, 1914. aastal. Sõjategevusest võttis osa Vene Loode rindel 1915. aastast. 1916. a. lõpul ülen-
dati suurtükiväe lipnikuks.

Läti Vabadussõjast võttis osa 1919. a. maist alates Põhja brigaadi (kolonel Zem-
itani juhatusel) ridades patarei vanema ohvitserina. Sõjaliste teenete eest omab „Karutapjate“ ordumärgi. Lõpetanud —
Läti Vabadussõja lõppedes — suurtükiväe
rahuaegsed kursused ja 1926. a. sõjaaka-
deemilised kursused.

1926. a. novembrist teenis Läti Armeed-
juhataja staabi operatiivosakonnas.



Püssirohust ja ta omadustest. Pealeilmasõjajaegseid vaateid ja andmeid.

D. B u x h o e v d e n.

Juba ligi 600 aastat on püssirohi tun-
tud Euroopas ja kasutatud tema energia.
Kauemat aega arvati, et musta rohu leidja
on Freiburgi munk Berthold Schvarz, kes
elas XIV aastasajal (1333. aasta ümber).
See ei vasta tõele, sest on andmeid, mis
näitavad, et musta rohu koosseis oli juba
varem tuntud. Nii on inglase Roger Ba-
con juba 1284. a. musta rohu koosseisu ja
omadusi tunnud. Peale selle on üksikutest
ajaloolistest dokumentidest näha, et Aasia
või ida rahvad musta rohtu tundsid. Ar-
vatavasti on Schvarz hommikumaaade ret-
septide järele musta rohu valmistanud ja
tema on see, kes tuli mõttele seda ainet
laskemoonana kasutada. Nähtavasti on
Schvarz see isik, kes esimesena kahureid
valmistas ja nõu andis, neid sõjas kasu-
tada. Püssid ilmusid hiljem ja ainult

1627. a. hakati musta rohtu mäekaevan-
dustes lõhkeainena tarvitama. Üle 500
aasta oli must rohi üksik aine, mis tarvi-
tati lõhkeainena kui ka laskemoonana. Ai-
nult mineval aastasajal läks korda ka teisi
lõhkeaineid valmistada ja mineva aasta-
saja lõpul neid ka laskemoonana kasutada.
1833. aastal läks korda Braconnot'ile tärk-
list, ka puu-puuvilla ja lina kudesid kange
väävli ja lämmastikhappe segu abil nitree-
rida ja tähele panna, et nimetatud ainetel
on mustast rohust palju suurem lõhkejõud.

Esimesed katsed tehniliselt seda ainet
valmistada ebaõnnestusid hädaohtlikkude
plahvatuste tõttu. Frederick Abel'il läks
korda tuua selles selgust ja sest ajast on
nitreeritud tselluloos-lõhkeained tarvitusel
igal pool. Nii umbes samal ajal läks korda
Turiinis Sobrero'le glitseriine nitreerida ja

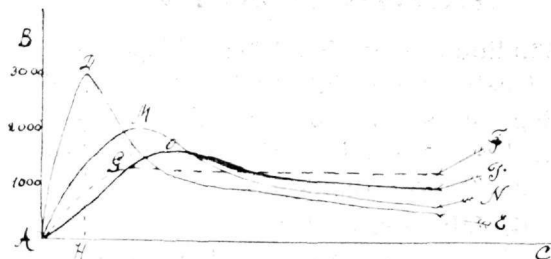
valmistada lõhkeainet „nitroglitseriine“. See on väga tundelik lõhkeaine, õline värvita vedelik, mida puhtalt tundelikkuse tõttu tarvitada ei saa. 1866. aastal pani Alfred Nobel tähele, et liivataoline muld „kiiselguur“ suure hulga nitroglitseriine endasse imeb ja tainataolise plastilise keha annab. Ta pani tähele, et 25% kiiselguuri adsorbivad 75% nitroglitseriine ja et viimane selles segus mehhaaniliste mõjude vastu, nagu põrutamine, hoobid jne., tuime-maks muutub, nii et ainet võib hädaohuta vedada ja temaga töötada.

1884. a. läks korda prantslasel Vicille'ile nitrotselluloosist püssirohtu valmistada, mille jõud mustast rohust on palju suurem. Vähe hiljem ilmus püssirohi, mis nitroglitseriini ja nitrotselluloosi segust valmistati. Sest ajast tarvitatakse laskemoonana neid aineid ja mustrohi kaotab ikka rohkem ja rohkem oma tähtsuse. Siiski ka nende uute rohtude juures tuleb tarvitada musta rohtu, ilma temata me praegu veel läbi ei saa. Lõhkeainena võime tarvitada kõiki neid aineid, mis mingisugusel mehhaanilisel, termilisel või keemilisel mõjul momentaalselt lagunevad. Lagunemisainetes peab sel puhul võimalikult rohkesti gaase tekkima. Lagunemisreaktsioon peab exotermiline olema, tähendab peab eralduma soojust, mille tõttu saadud gaaside segu kuumeneb ja sellest paisub.

Harilikult on lõhkeaine kõva keha. Lagunemine lõhkeainetes sünnib väga kiiresti, uuemate lõhkeainete plahvatuse kiirus on 4000 ja 8000 m/sek. vahel. Plahvatuse temperatuur on see juures väga kõrge, nimetatud lõhkeainetel + 2000 ja + 4000° C vahel. Me saame sel puhul keskkonnas, milles lõhkeaine plahvatab, hiigla kõrge rõhumise, mis ümbritseva keskkonna kas purustab, või tema vastupidamisel, nagu laskeriista toru, temasse asetatud kuuli suure jõuga rauast välja heidab.

Lõhkeaine plahvatus laskeriista torus ei tohi mitte liig järsult sündida, sel puhul laskeriista toru ei pea seda rõhumist vastu. Tõuseb ju rõhumine laskeriista torus kuni 2000—3000 atmosfäärini. Laskemoona valmistamisel tuleb seda arvesse võtta ja valmistada ainet niisuguse plahvatuse kiirusega, mis siis ainult rõhumise maksimumi annab, kui kuul rauas juba liikumas on. Ideaalne laskemoon oleks seegune, mis rõhumise maksimumi rauas alal hoiaks kuni momendini, kus kuul rauast välja jookseb. Nii kaugele me pole veel jõudnud, praegused rohud annavad rõhumise maksimumi küll siis, kui kuul

juba liikumas, siiski rõhumine langeb, mida kaugemale kuul rauas liigub. Kujutame seda graafiliselt juurdelisatud joonestusel. Koordinaadil AB tähendame atmosfäärilise rõhumise laskeriista torus, koordinaadil AC kuulitee pikkus laskeriista tarvis.



Joon ADE näitab brisant-lõhkeaine plahvatuse kõverjoont. Kiiresti ja järsult ta tõuseb kuni maksimumini ja järsult jällegi langeb, kui kammer, milles plahvatus sünnib, on purustatud või takistus gaaside surumise eest kõrvaldatud. Joon AMN ja AOP näitavad laskemoona rõhumise kõverjooni. Joon AGF näitab teoreetiliselt võetud rõhumise kõverjoont laskeriista torus, kuidas ta peaks olema ideaalsel rohul. Rõhumine tõuseb ühetaoliselt aine plahvatamisel ja kuuli edasi liikumisel rauas kuni punkt 9-ni, kus rõhumise maksimum, ja jääb sellena püsima, kuni kuul rauast lahku. Laskemoon rõhumise kõverjoonega AOP annab teisest rohust kõverjoonega AMN parema tagajärje. Nagu kõverjoon AOP näitab, pole me praegu enam kaugel ideaalsest laskemoonast.

Püssirohu omadused.

Must rohi on ainete segu. Valmistatakse 75 osa salpeetrit, 15 osa sütt ja 10 osa väevlit. Neid aineid jahvatatakse peeneks tolmuks ja segatakse omavahel. Tehnilisel teel saavutatakse jämedamaid ja peenemaid rohte, oleneb sellest, mis otstarbeks seda tarvitatakse. Mustal rohul on rohkesti halbu omadusi:

1. Ta kardab niiskust. Niiske rohi ei plahvata. Niiskes ruumis või vihma all teda lahtiselt ei saa pidada ja tarvitada.

2. Annab plahvatamisel rohkesti suitsu, mis iseäranis niiskel ajal laskjale väga tülitav, sest varjab laskmise momendil märki.

3. Plahvatuse jõud on tal väikene, mis sellest tingitud, et plahvatuse ainetena on ainult 45% gaase ja 55% kõvu aineid. Viimased rõhumist laskeriista torus ei suurenda. Plahvatusest saadud kõvad ained, mustavad laskeriista toru. Tema hea oma-

Vabadussõjaaegne Läti vägede juht

Kolonel Zemitans †

16. jaan. suri Riias Läti reservkolonel Zemitans, kes oli Eesti Vabadussõja ajal nende Läti vägede juhatajaks, mis Eestis vormeeriti ja mis hiljem koos Eesti vägedega osa võtsid sõjakäigust Landesvehri vastu.

Kolonel Zemitans kaotame meie tõsise Eesti sõbra, kes ka hiljem Läti politikategelastele mitmel puhul soovitas ikka enam püüda läheneda Eestile kui vanale liitlasele, kes ka Läti kasuks võitles Vabadussõjas.

Kolonel Zemitans maetakse Riias Eesti sõjaministeeriumi poolt pannakse tema kalmule pärg vabadusristi lintidega.

Kuna 1918. aasta lõpul kogu Lätimaa oli vallutatud enamlaste poolt, siis tekkis Eestis viibivatele lätlastel mõte organiseerida meie pinnal omale sõjaväge.

Algul loodi meie kaitseliidu juure Läti osakond, mille juhatajaks oli kapten Zemitans. 1919. a. veebruaris tehti algust Läti tagavara pataljoni vormeerimisega Tartus.

25. aprilliks 1919. a. oli Läti osadest vormeeritud: 1. Volmari rügement, 1 patareid, 1 tagavara pataljon. Et võimaldada Läti väeosade paisumist, määras meie ülemjuhataja kol. Zemitansi Läti brigaadi ülemaks. Selle staabi asupaigaks jäi endiselt T a r t u.

Kuigi Eesti kaitseväes oli suuri raskusi varustuse ja relvade aladel, tegi Eesti ülemjuhatus ja vastavad Eesti diviiside juhatused siiski kõik, et varustada lätlasti ja nende väeosi.

Maikuul. kui Eesti väeosad algasid Põhja - Läti vabastamist, võtsid sellest operatsioonist osa ka Läti väeosad Eesti vastavate diviiside otsekoohese operatiivse juhtimise all.



Kolonel Zemitans.

Seega oli kadunud kol. Zemitans tegev Eestis kui Läti väeosade kujundaja.

5. juulil 1919. a. lahkus Läti brigaad Riia väravate all Eesti vägede koosseisust ja marssis 6. juulil pidulikult Riia linna. Meie 3. diviis, mis Landesvehri purustas ja terve Põhja-Lätimaa vabastas, rahulepingu põhjal Riiga ei läinud.

Riias ühinesid Läti brigaadi osad nende Läti väeosadega, mis varemalt sakslaste juhatuse all viibisid. Nüüd algas Läti vägede vormeerimine lätlaste omal jõul ja pärast vastavaid ümberkorraldusi tõttasid need väed Kuramaa ja Latgallia vabastamisele.

dus on, et ta kergesti plahvatab. Juba süütamisel hariliku tule sädemega plahvatab. Samuti plahvatab igast tongist (süतिकust). Teine tema hea omadus — madal plahvatuse temperatuur, mille tõttu ta ei riku nii kiiresti laskeriista toru. Musta rohu eitavad omadused on siiski nii suured, et tõusis nõue uue ja parema laske-moona järele, mis läks korda valmistada püroksiliinist (nitrotselluloosist). Selleks tuli püroksiliin ümbertöötada ja nimelt vähendada tema plahvatuse kiirust. Üldiselt võime lõhkeainetest ütelda, mida tihedam aine, seda järsum tema plahvatus. Püroksiliini plahvatuse kiirust vähendada läks korda sel teel, et teda shelatiniseeriti. Selle tõttu võime ainele igasugust kuju ja tihedust anda. Sellega on ka tingitud lint-, toru-, silindri-, vürfli- jne. kujulised rohud. Igal kaliibril on oma erikujuline rohi. Mitte ainult kahur-, vaid ka püssirohud on mitmekujulised. Näiteks, väiksekaliibrilistel püssidel on teine rohi, nagu seda sõjaväe püssidel leiame ja haavli jahipüssidele valmistatakse jällegi teistsugust rohtu.

Siin juures tuleb arvesse võtta laske-toru pikkus, laengu ruumi mahtuvus, kuuli kaal, kuuli algkiirus jne.

Peale puhast püroksiliin-rohu tarvita-takse praegu veel nitroglitseriin-püroksi-liin rohi, mis nende kahe aine segust val-mistatakse. Puhast püroksiliin rohtu tar- vitatakse kahurites nagu püssides, Vene-maal, Prantsusmaal, Belgias ja osalt Sak-samaal. Nitroglitseriin-püroksiliin rohtu Saksamaal, Inglismaal ja osalt ka Ameer-ikas. Praktiliselt pole nendel kahel rohul suurt vahet. Püroksiliin rohul on vähe nõrgem jõud, teisel on aga selle eest kõr-gem plahvatuse temperatuur. Jõu suhtes on kõrgem plahvatuse temperatuur kasuli-kum. Ta tekitab rauas suurema rõhumise. Laskeriista torude suhtes on see kahjulik, kõrgel temperatuuril rikkuvad rauad kiire-mini. Raua vintide teravad servad kuluvad kuumusega, mille tõttu kuuliile on võimata anda õiget lennujoont.

Püroksiliini plahvatuse temperatuur on umbes 2850° C., nitroglitseriin-püroksi-liini rohul 3400° C. Mustal rohul on ta umbes 2000° C. Kui me arvesse võtame, et raua sulamise temperatuur on ligi 1750° C., siis näeme, et laskemoona plahvatuse temperatuur on sellest märksa kõrgem. Peale selle, et kõrge temperatuur teravatele vintservadele halvasti mõjub, kogu raud kuumuses paisub, kusjuures temas leidu-vad poorid (augukesed) laienevad ja osalt

gaasid sinna pooridesse tungivad ja pea-tuma jäävad. Laskemoona plahvatusgaa-sides leiame rohkesti vett, mis raua roos-tetama paneb. Mida sügavamale veeau-rud pooridesse tungivad, seda kahjulikum. Musta rohu plahvatusest jääb rauas roh-kesti jätiseid väävli ja süsiniku happe soo-lade näol, mis halvasti rauale mõjuvad ja mittepuhastamisel püssiraua rikuvad.

Milles seisab suitsuta rohtude kasu?

1. Nende suur jõud, mis võimaldab valmistada kaugelaskes püsse ja kahureid.

2. Laengu tihedust võimaldab regulee-rida ja sellega ka plahvatuse kiirust. Il-musid pikaraudsed kahurid.

3. Ei anna suitsu, mille tõttu on las-kuri ees alati puhas ja selge vaateväli.

4. Ei karda niiskust, nagu must rohi.

5. Süütamisel vabas õhus ei plahvata, vaid põleb ainult kiirelt ära. See on täht- tis tema hävitamisel.

6. Sõjas suitsuta rohi ei anna ära las- kurite seisukohta, mis musta rohu paksu nähtava suitsu läbi kergesti sünnib.

7. Tema tuimsus mehhaaniliste mõjude vastu, mis väga kasulik tema vedamisel ja alalhoidmisel.

Suitsuta rohu halvad omadused on järgmised:

1. Juba nimetatud kõrge plahvatuse temperatuur, mis laskeriista rauda rikub.

2. Nende tuimsus sütikute vastu, nagu paukuva elavhõbeda ja asiitide vastu. Selle tõttu tuleb nende plahvatamiseks alati tarvitada sütiku juures plahvatuse ülekandja ainenäena väikest musta rohu laengut. Püssidel on musta rohu laeng nii-võrt väikene, et ta nähtavat suitsu ei an-nagi, raskekahuritel on aga musta rohu laeng mitu naela, mis alati laskmisel paksu suitsupilve kahuri ette annab. See on suitsuta rohtudel kõige halvem kül-g, millest praegu pole veel üle saadud ja mille tõttu me ilma musta rohuta läbi ei saa.

3. Plahvatamisel tekitavad süsinik-hapendid rohkesti „vingu“, mis mürgine aine ja kinnises ruumis halvasti inimesele mõjub.

4. Neid tuleb hoida hermeetiliselt kin-nistes nõudes. See on sellest tingitud, et shelatineerimisainetena tarvitatakse aineid, nagu piiritus, eeter, atsetoon j. t. Osalt nad jäävad shelatineeritud rohus. Ühes rendega tehakse kindlaks rohtude ballisti-lised omadused. Seistes lahtiselt, lahku-vad aeg-ajalt nimetatud lahustavad ained ja laskemoon muudab selle läbi oma koos-seisu, mis rohu ballistiliste omadustele muutuvalt mõjub.

5. Halva omadusena suitsuta rohtudel on praegu veel leek, mis nad laskeriista toru suu ees tekitavad. See omadus on veel suuremal määral mustal rohul, siiski oleks ideaalne suitsuta rohi ilma leegita. Samuti kui suits päeva ajal küttide seisukoha välja annab, teeb seda leek öösel. Peaasjalikult on see kahurite juures sõjaajal väga eitav nähtus.

Praegu on katsed selle poole sihitud, et valmistada leegita rohtu või tehniliselt leeki laskeriista toru suus sumbutada.

6. Veel üks halb nähtus on suitsuta rohtudel, see on torus peatuma jäänud gaaside plahvatus laskeriista luku avamisel. Püsside juures on see nii väikene, et ei panda tähele, suurte kahurite juures tuleb aga sellega tõsiselt arvestada. Selleks otstarveks puhutakse pärast laskmist ja enne luku avamist läbi kahuri toru kas pressitud õhk või veeaur. Plahvatus tuleb sellest, et laengu plahvatusest saadud kuumad gaasid, nagu ving (CO), metaan (CH₄) ja vesinik (H) plahvatavad õhuhapniku segus.

SUITSUTA PÜSSIROHU KOOSSEIS.

A. Püroksiliinrohud.

S õ j a v ä e r o h u d.

Püroksiliinrohtude valmistamiseks tuleb puuvilla nitreerida, tähendab temale lämmastik kahelishapendit juurde lisada. Tehniline produkt iialgi ei ole ühesuguselt nitreeritud, temas leiame püroksiliini kõrge lämmastikhulgaga 11—13% ja samas produktis püroksiliine, milles on ainult 7—10% lämmastikku. Kõrgelt nitreeritud püroksiliine nimetatakse „paukuv puuvillaks“, madalasti nitreeritud „kolloodiumvillaks“. Laskemoona valmistamiseks tuleb tehnilist produkti shelatiniseerida, mida teeme eetri ja piirituse seguga või atsetooniga. Shelatiniseerimisel lahustub üks osa püroksiliine, teine osa jääb laskemoonas lahustamata. Shelatiniseeritud aine on algul pehme ja sitke, mille tõttu me laskemoonale võime anda pressimisel, lõikamisel ja ajamisel läbi vormi igasugust kuju, jämedust ja teradele suurst.

Suurtükirohtudel on kas toru, lindi või silindri kuju.

Neid kujusid antakse rohtudele, et vähendada laengu üldtihedust laskeriista laengu ruumis, ruum ei ole mitte koguni laskemoonaga täidetud, vaid osalt paenduva keskonnaga, nimelt õhuga. Kanaalid puuritakse rohtudele, et süütamispinda

suurendada ja rohu põlemispinda laengu plahvatamise momendil umbes ühesuursuks jätta. Torulises rohus väheneb plahvatamisel välimine pind, kuid seesmine vastavalt suureneb.

Püssidel tarvitatakse alati pulbritaolist rohtu. Sõjaväe püssidel harilikult lehekese taolist, spordipüssidel kas sama, või terataolist, väiksekaliibrilistel püssidel viimases peenemat. Nende rohtude teradel pole mitte püsivat kuju, vaid liigitatakse rohkem suuruse järele, mis sõelade abil saavutatakse.

Algul, kui hakati suitsuta rohtu tarvitama, tuli ette, et ta seismisel isesüütumisel plahvatas. See tuli selle läbi, et puuvilla kudedes peatuma jäänud happejäänused hävitavalt mõjusid ainele. Tekkis temas lagunemisprotsess, mis lõpuks isesüütamist ja plahvatust tekitas. Selle ärahoidmiseks lisatakse praegu suitsuta rohtudele juurde aineid, mis happejäänuseid hävitavad. Neid aineid nimetatakse „stabilisaatoriteks“. Mõnedes riikides tarvitatakse stabilisaatorina „difenilamiine“, näiteks Prantsusmaal, teistes, Saksamaal, tsentraliite, mis koosneb kuseainete segust. Tihti võime näha värvitud rohte. Nendes on juurdelisatud aineid, mis laskemoona lagunemisel oma värvi muudavad ja sellega lagunemisprotsessi algust näitavad. Prantsuse sõjaväe püroksiliin püssirohi „B F“ koosneb:

Paukuvpuuvilla ligi 80 osa.

Kolloodiumvilla ligi 20 osa.

Temale on juurde lisatud stabilisaatorina ligi 2% difeniilamiine. Temas leidub ligi 5—6% lendolluseid, ainesse jäänud lahustuvad ained, nagu eeter ja alkohol. Püroksiliine on temas lahustatud 20—30%, teine osa on lahustamata. Rohi on grafiitkihiga kaetud. Rohu kuju — lehetaoline.

Saksa sõjaväe püssirohi „Gew. Bl. P.“ on valmistatud ainult paukuvpuuvillast, mis sisaldab ligi 5% äädikaeetrit. Stabilisaatorina on ligi 7% tsentraliite. Ta kuju on samuti lehetaoline, kuid mitte nii paksu grafiitkihiga kaetud, kui Prantsuse oma. Lehekeste pinna suurus on ligi 1,7 kup.mm, paksus 0,25 mm.

Vene püssirohu koosseis teravkuulidele on samasugune kui Saksa „S“ rohigi. Temas on võetud püroksiliine, millest ligi 28% on lahustatud. Juurdelisatud on ligi 2% kamferit ja stabilisaatorina on võetud kas 0,7% difeniilamiine või tsentraliite.

Manöövri ja spordi jaoks ei tarvitata puht püroksiliinrohtu, vaid alati leiame nendes lisana veel mingit teist ainet.

B. Püroksiliin-nitroglitseriin rohud.

Sõjaväerohud.

Inglismaal tarvitatakse suurtükides nagu püssideski laskemoonaha püroksiliin-nitroglitseriin rohete. Sarnane on Inglismaal tuntud „Cordit“ nime all, nagu Saksamaal samasugust tuntakse „Ballistit“ nime all. Algul sisaldas inglise „cordit“ suurel määral nitroglitseriini (kuni 58%), mida aga kõrge plahvatustemperatuuri tõttu vähendati (kuni 30%-ni). Püroksiliini-na võeti Inglismaal paukuvpuuvilla, Saksamaal ballistiidi jaoks kolloodiuumvilla.

Kordidi koosseis „MD“ oli enne sõda järgmine

Paukuvpuuvilla 65 osa.

Nitroglitseriine 30 osa.

Vaseliine 5 osa.

ja peale selle lahustavad ained ja stabilisaatorid. Ilmasõja ajal muutsid inglased kordidi koosseisu, mis tol ajal läks ballistiidi koosseisuga ühte. Nitroglitseriine vähendati kuni 23,5% ja paukuvpuuvilla asemel võeti kolloodiuumvilla.

Inglismaa suurtükirohi oli ka, kas toru- või silindritaoline, püssirohi samakujuine kui teistes riikides. Nüüd on Inglismaal püssirohi ilmunud niidi- ja torutaoline. Nende pikkus on 28—41 mm, torude välimine läbimõõt 0,82—12,4 mm, seesmine ligi 0,2 mm. Uuemat liike tähendatakse Inglismaal „R. D. B.“ tähtedega. Püssirohu pikkus on ligi 38 mm, 1—1,3 mm läbimõõt.

Saksamaal valmistatud eraettevõttes „Ver. Coln — Rottweiler Pulverfabriken“ rohi, sisaldab trotüüli. Tema koosseis on järgmine

Nitroglitseriine — 20%

Trinitrotoluole — 15,25%

Dinitrotoluole — 3,5%

Tsentraliite — 0,25%

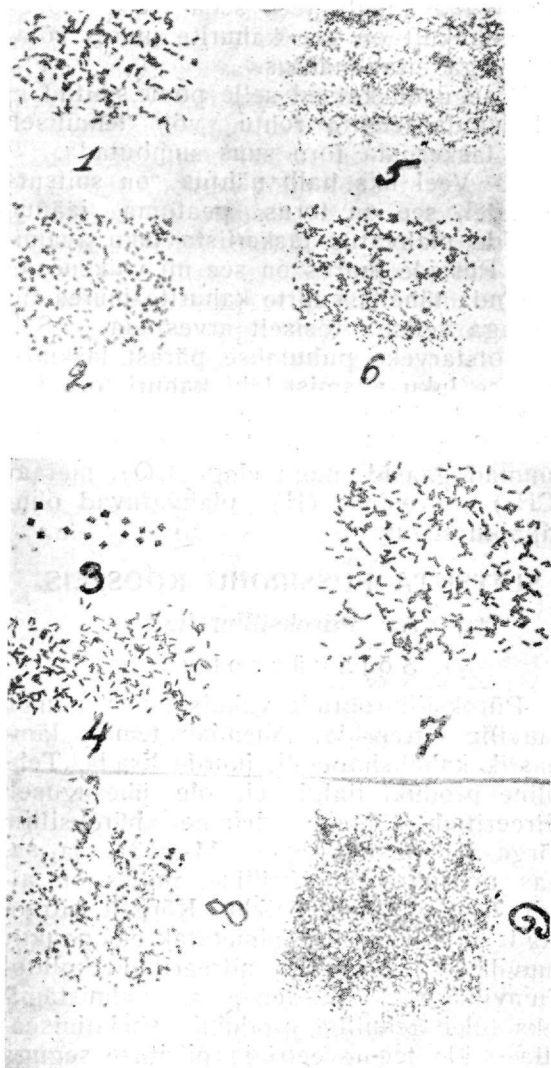
Niiskust — 1%

Manöövri- ja spordirohud.

Manöövri- ja spordirohud on oma koosseisu poolest sõjarohtudele sarnased, ainult, et nad peenemaks on jahvatatud ja hõlpsamad süütamiseks segatud baryyt ja kaalisalpeetriga. Kuulipüsside jaoks tarvitatakse harilikult täielikult shelatiniiseeritud, haavlipüssidel osalt või pealiskaudselt shelatiniiseeritud rohud. Salpeetrite asemel lisatakse juure üksikutes rohtudes bikromaadi soolasid.

Saksa „Walsroder Kornpulver, Marke Sonne“ on äädikaeetris shelatiniiseeritud

rohi, mis veel 2% kriiti sisaldab. „Troisderier Jagdpulver“ on shelatiniiseeritud eeter-alkohoolis püroksiliinist, mis sisaldab baryyt ja kaalisalpeetrit kokku mitte üle 20%. Ta on peenike terataoline rohi.



Ülesvõtted püssirohtudest.

Inglis „Ballistit“ jahirohi koosneb:

Püroksiliine 62 osa.

Nitroglitseriine 38 osa.

Inglis „E C“ Reid ja Johnsoni jahirohi on ainult osalt shelatiniiseeritud ja koosneb:

Püroksiliine 54 osa.

Baryyt ja kaalisalpeetrit 38 osa.

Nitreerimata tselluloose 4 osa.

Kamferit 2 osa.

Prantsuse „poudre pyroxylée J“ koosneb:

Püroksiliine 83 osa.

Ammoniumbikromaate 14 osa.

Kaaliumbikromaate 3 osa.

Ka teistes riikides tarvitatakse sarnaseid rohtusid. Belgias valmistatud „Browning“ püstolite jaoks rohu koosseis on järgmine:

Püroksiliine	—	97,55	osa
Difeniilamiine	—	1,426	„
Sublimaate	—	0,012	„
Kuseainet	—	0,012	„
Bariumnitraati	—	1,000	„

Ta on õhukene, lehetaoline rohi.

Kui kaua suitsuta rohi rikkumata võib seista, on praegu veel kindlaks tegemata. Kui rohi on hästi valmistatud, kõik happelised jäämused temast kõrvaldatud, seisab hermeetiliselt sulutud karbis või padrunis, ühetaolise toa temperatuuril, siis on tema iga väga suur, koguni mitukümmend aastat. Ilmasõjas tarvitati kõik endised tagavarad ära.

Lõpuks ülesvõtted püssirohtudest.

1. Vene sõjaväe vintpüssi rohi. Ta

koosneb püroksiliinist ja on silindrikujuline.

2. Saksa sõjaväe vintpüssi rohi, koosneb samuti püroksiliinist ja on lehekujuline.
3. Saksa Mauseri süsteemi spordivintpüssi rohi. Koosneb püroksiliinist ja anorgaaniliste soolade segust, neljatahkne, lehetaoline.
4. Inglis sõjaväe vintpüssi rohi „Corrid'i“ koosseis. Ta on silindritaoline.
5. Must püssirohi, väga peeneks jahvatatud.
6. Must püssirohi — jäme.
7. Jaapani sõjaväe vintpüssi rohi. On valmistatud püroksiliinist, silindrikujuline.
8. Saksa „Mauseri“ süsteemi püstoli rohi. Ta on hall, lehekujuline. Orgaaniliste ja anorgaaniliste ainete segu.
9. Belgia „Browning“ rohi. Hall, pulbrietaoline.

Andmeid Läti kõrgemate sõjaliste kursuste kohta.

1922. a. asutati Lätis sõjaväe politehnoloogilised kursused. Nende eesmärk oli valmistada ette kõrgema tehnilise haridusega ohvitseri tehniliste vägedele ja staapidele. 1924. a. asutati ohvitseride akadeemilised kursused. Nende eesmärk oli kindralstaabi ohvitseride ettevalmistus. Praegu on kavatsus ühendada mõlemaid kursusi üheks „Kõrgemateks sõjalisteks kursusteks“. Uued kursused jaguneks kahte ossa: akadeemiline osa ja politehnoloogiline osa. Akadeemilises osas valmistatakse ette ohvitseri kindralstaabi teenistuseks, politehnoloogilises osas valmistatakse ette ohvitseri sõjaväe ehitus- ja korterivalitsusele, auto-, lennu-, elektrotehnika-, ja keemia väeosade ning intendandi teenistuseks. Peale selle on politehnoloogilise osa juures veel õigusteaduse ala.

Akadeemilises osas oleks õppeaeg 2 aastat 3 kuud ja jaguneks kahte kursusesse. Politehnoloogilises osas võrduks õppeaeg vastava teaduskonna õppeajale Läti ülikoolis, kuna ohvitserid üldaineid tege-likult Läti ülikoolis õpivad.

Kursustele võetakse vastu kõikide väelikkide ohvitseri kuni kapteni aukraadini, viimane juurde arvatud. Kandidaadid peavad olema täielise sõjakooli haridusega. Politehnoloogilises osas nõutakse kandidaatidelt täielist keskkooli haridust. Peale

selle nõutakse kandidaatidelt, et nad oleks teeninud ohvitserina Läti sõjaväes vähemalt 4 aastat, sellest rivis vähemalt 2 aastat. Atestatsioon peab olema vähemalt „hea“. Kandidaadid ei tohi olla üle 35 aasta vanad.

Sisseastumise juures on vastavad katsed.

Akadeemilise osa lõpetajad jagunevad kahte liiki: I liigi lõpetajad on need, kelle taktika number ei ole alla kümnet ja kelle üldine keskmine number ei ole alla 10, II liigi lõpetajad on need, kelle taktika number ei ole alla kaheksat ja kelle üldine keskmine number ei ole alla 8.

Politehnoloogilise osa lõpetajad saavad vastava sõjaväe inseneri nimetuse ja õigusteaduskonna lõpetaja — õigusteaduse kandidaadi kraadi.

Kõrgema haridusega ohvitseridel on õigus teenida kohtadel, kus nõutakse kõrgemat haridust. Nemad võivad olla lektoriteks igasugustes sõjaväe õppeasutustes. Nemad saavad palka erilise seaduse põhjal.

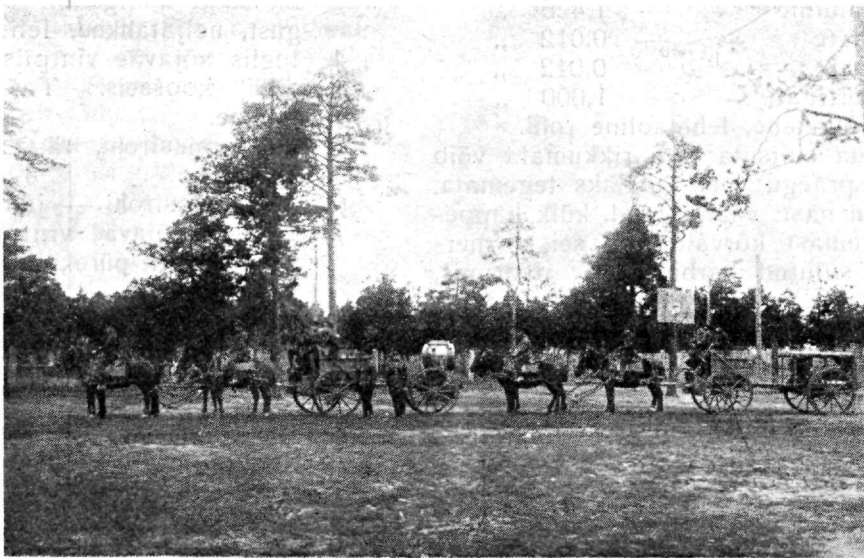
Need, kes lõpetavad akadeemilise osa I liigiga omandavad 2 aastat vanadust oma viimases aukraadis ja II liigiga lõpetajad — 1 aasta. Politehnoloogilise osa lõpetajad omandavad 3 aastat vanadust. Peale selle on ette nähtud lõpetajatele veel teisi vähemaid eesõigusi.

Pilte inseneriväest.

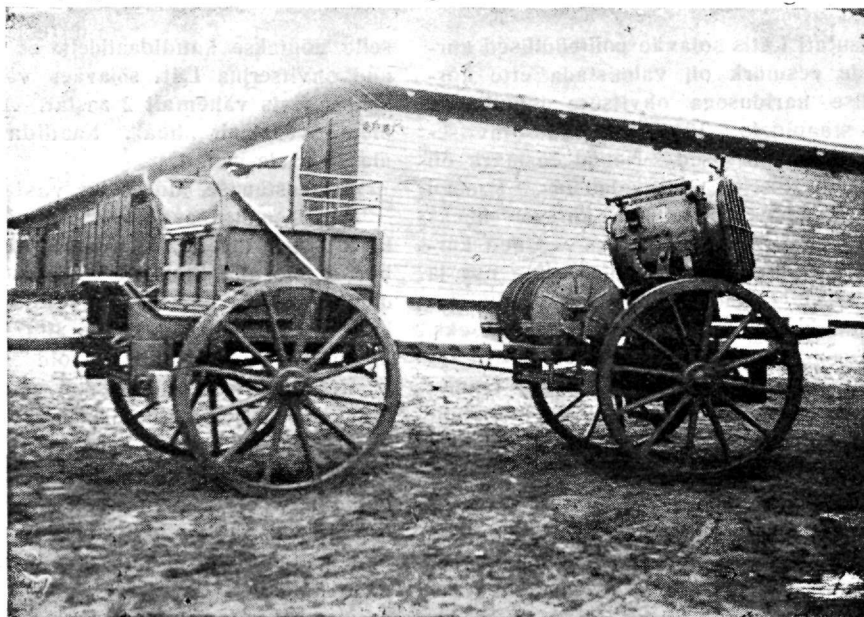
N.-leitn. E. Kongas.

Nõmme ümbruses on nii mõnegi tähelepanu kütkestanud hilisel pimedal õhtul või öösel taeva päälle suunitud heledad val-

meduse kate võimaldab kõige kergemini saavutada ootamatust. Loomulik, et ka vaenlane ei jäta seda kasutamata. Tema



Pilt nr. 1.



Pilt nr. 2.

guskiired ja huviga jälginud nende efektiivset liikumist. Need on meie kaitseväärmoodsad lahingabinõud — helgiheitjad.

Praegusaja lahingupidamise viisid näevad ette laialdast õiset tegevust, sest pi-

tegevust tuleb aga paljastada võimsate valgusallikatega, missugust otstarbet täidavad helgiheitjad.

Tegevuse iseloomu ja ülesannete poolest võib helgiheitjaid jaotada 2 ossa. Esimesse

ossa kuuluvad helgiheitjad kindlustes, laevadel ja aerodroomidel, teise — kantavad ja veetavad välihelgiheitjad, mis tegutsevad rindel ja võivad oma asukohta kiirelt muuta. Veetavate helgiheitjate tegevuse iseloom on sarnane kahurväe tegevusele, ainult selle vahega, et vajavad alati lahtist positsiooni.

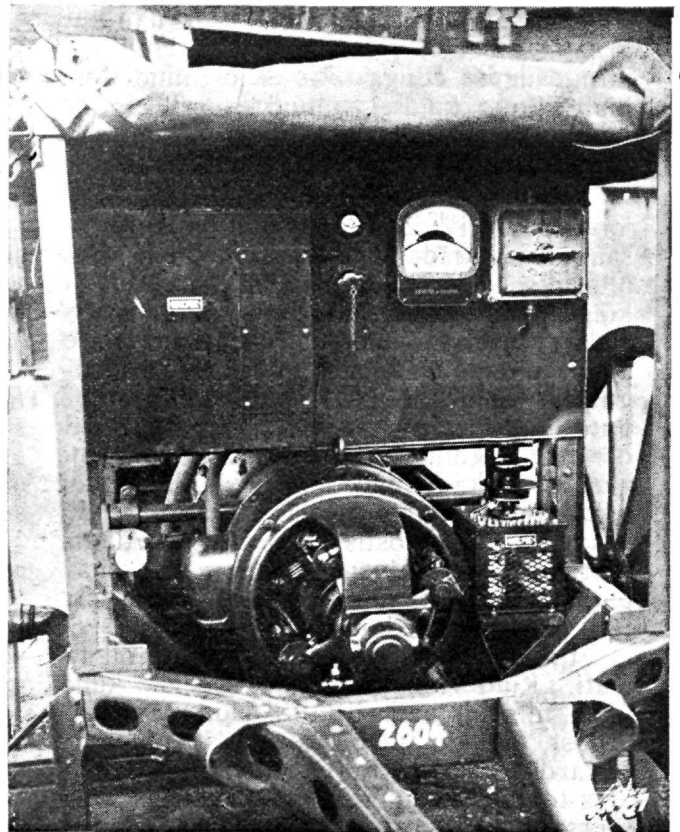
Helgiheitja suurust arvatakse tema peegli läbimõõdu järel: mida suurem peegli läbimõõt, seda suurem on helgiheitja.

Käesoleva nr. pilt nr. 1 kujutab 60 cm veetavat välihelgiheitja jaama, valmis väljasõiduks õppusele. Helgiheitja jaam koosneb helgiheitjast (pilt nr. 2) ja jõujaamast, plahvatusmootor ühes dünamoga (pilt nr. 3). Kumbki on eraldi veetav. Pilt nr. 4 kujutab jõujaama otsvaadet.

Nimetatud helgiheitja kiire valgusvõime on 100.000.000 H -A. küünalt. Valgus on nii tugev, et 2 klm kaugusel võib isegi ajalehti lugeda.



Pilt nr. 3.



Pilt nr. 4.

Härra Seamajor ja Härra Alamseersant.

Paar naljajutukest ajakirjast „Suomen Sotilas“.

Kirj. A r m a s J. P u l l a.

I.

Kas tunnete, või tunneb teist keegi, alamseersant Tossavaiset? Ah, teie ei mäleta! Noh, see pole mingisugune õnnetus. Ta oligi niisugune kaabakas ja... hm!... ärge aga öelge temale, et m i n a seda ütlesin!

Ta teenis kord meie pataljonis, kuid polnud sellepärast targem ega rumalam kui keegi teinegi meie hulgast. Oma kohuseid täitis ta sama laisa sitkusega nagu teisedki ja tehti kapraliks. Ja hiljem, kui kompaniist nõuti nende nimestikku, keda võiks alamseersantideks ettepanna, sattus sinna nimestikku eksikombel ka Tossavaise nimi. Nii sai Tossavaisest alamseersant — kompaniiülema piirita imestuseks, imestuseks veltveebliie ja imestuseks poistele. Kes aga seda juhtumist kõige rohkem imestas, oli Tossavainen ise. Oli ju ta kõrgendamine sündinud eksikombel, vastu kõiki kavatsusi. Aga et see kord oli, siis polnud seal enam midagi teha...

Noh, Tossavainen täitis oma uue aukraadi kohaselt igasuguseid ülesandeid mitmesuguse eduga — ei lõiganud just liialt kiitust, kuid ei saanud ka eriliselt laita. Ta oli lihtsalt alamseersant alamseersantide hulgas.

Kord oli Tossavainen oma poistega jooksukraavi kaevamas. Juhtumisi oli ta saanud kasutada enam-vähem laisa jao, niisuguse, mis tegi nagu töötaks kiirelt ja kõige jõuga — tegelikult ei saanud valmis seda ega teist — sündisid maapinna sisse ainult mõned väikesed augukesed, niisuguseid, milliseid koer teatavate toiminguute juures maa sisse teeb... Samal ajal oli aga järgmine jagu juba kuni kaelani maa sisse kaevunud... Siis tuli kapten vaatama poiste tööd. Ta võrdles jagude saavutusi ja — tõstis hirmsa kära. Alamseersant Tossavainen seisis temale omapärasel asendis ja kuulas — või õigemini: tegi näo nagu ta kuulaks. Tegelikult — ta tukkus... Niisugune pooluline oli ta alati. Kuid viimaks hakkas ta siiski kuulama, mis kaptenil oli talle öelda. See tuli sellest, et kapten oli lausunud kohutava ähvarduse: kui kraavi kaevamine kiiremas tempos ei sünni, marsitab ta alamseersant Tossavaise nädala-päevadeks „putkasse“!

Pärast kapteni lahkumist põrises alam-

seersant Tossavainen oma poistele huiga aega. Ta haukus ja sõimas — nii vedelavõitu, nagu ikka... Kuid töö ei edenenuid kuigi palju.

— „Üles!“, karjus ta äkki, „sein vajub sisse!“

Poisid otse lendasid üles, kraavi kaldale.

— „Näib, et siin pole mingit häda — vajuge tagasi tööle!“ komandas Tossavainen silmapilk hiljem.

Mehed hüppasid alla kraavi ja hakkasid labidatega maad kratsima.

— „Hei, see kraavi naru jälle näib varisevat!“

Silmapilk olid sõdurid üleval.

— „Häda pole midagi. Ei see vaju sisse... Tagasi tööle!“

Urisedes ja nurisedes täitsid pioneerid käsku.

Kuid vaevalt oli minut möödunud, kui jälle kõlas alamseersant Tossavaise hääl:

— „Kuradi ruttu üles! Nüüd see iga-tahes murdub!“

Jälle tormasid mehed kraavist kaldale. Kuid siis selgus, et alarm ka seekord oli asjata.

— „Nagu ma tähele panen, pole vee! hulgal ajal karta tolle ääre sissevajumist. Jatkake oma tööd!“ lausus alamseersant Tossavainen.

Nüüd kaotas üks sõduritest enesevalitsemise ja unustas, et härra alamseersant — kuigi eksikombel niisuguseks saanud — oli siiski ta ülemus; ta karjus hirmus vihaselt:

— „Mis kurat, sa Tossavainen, siin tembutad? Kui kraav tõesti kinni ei vaju, siis ära sina ka siin asjata kisenda, nii alamseersant kui sa oletki, just kui meie ei teaks, et sinust pole kunagi kavatsatud seda teha — sa lollpea!“

Alamseersant Tossavainen ei vihastanud.

— „Stop nüüd, mu pojukene! Peab ikka mõni konks teie tööviljakuse tõstmiseks leiduma. Ja tolle leidsin ma parimaks...“

— „Kuidas, pagan võtaks, see kraavist üles ja alla kraavi hüppamine meie tööd kiirendab?“

— „Noh, vaadake! Oma saabastega tõstate teie kraavist kaldale mulda rohkem kui labidatega...“

II.

Kas teate, kes on tuntumad mehed pataljoni? Ei tea? Noh, see ripub küll asjaoludest. Ma tean aga üht väeosa, kus kapellmeister oli arvamusel, et terves pataljoni oli õieti ainult kolm hädatarvilikku sõjaväe juhti: papp, laekahoidja ja kapellmeister. Ja põhjused: kui sõdur sureb, saadab pataljoni orkester ta muusikaga hauda, papp õnnistab laiba ja laekahoidja maksab matusekuulud — teisi ohvitseri pole üldse vaja.

Kuid ometigi: Kas siis pataljoniülema tõesti ei ole tähtsaim isik pataljoni? Ja tema järel? Kas adjutant? Või majanduseülem? — Sugugi mitte! Patljoniülema järgmine on „seamajor!“*) Tihti tuntakse teda rohkem kui pataljoniülema. Sest viimast võite teie näha ainult staabis — seamajorit aga igalpool. Üldse on seamajor kergesti tuntav. Kui teie näete õige lihava, enesega väga rahul oleva sõduri, kelle nägu ja vormi esine on paksu rasvakorraga ja mitmenädalase kaerapudru jäänustega kaetud ning kelle saabaste küljes on kartulite koori, rukkijahu-, kaera-, tatra- ja riisipudru-, silkude jäänuseid ja igasugust muud toidupahna, siis võite olla kindel, et isik, kes teie ees seisab, on härra seamajor omas isikus.

Noh, meie pataljoni oli ka olnud mitmesuguseid seamajorisi — suurem osa viletsaid. Kuid siis tuli „majoriks“ Toropainen. Kõhe muutus kurs, Toropainen otse armastas oma rõhkiavaid „roodukamraate“. Hellasti hoolitses ta nende eest, söötis ja jootis neid nagu ema oma lapsi — kas oli siis ime, et sigala poolt oli Toropainen väga armastatud ja et isegi vana „Susanna“, kes ametaastate järel oli sigala elanikkudest kõige vanem ja nende kõikide vana-vana-vana-vana-vanaema, vaatas vahest Toropaist oma enam-vähem poolkinniste seasilmadega väga hellalt.

Toropainen pidas sigalas hästi korda. Loomulikult oli seal alati puhtus, kord ja küllaldaselt toitu. Sigala seina peale nae-

*) Soome sõjaväes laialt tuntud nimetus sõdurile, kelle ülesanne hoolitseda sigade eest, milliste kasvatamine ja toitmine on igas pataljoni üks majandusala osadest.

lutas Toropainen sisemäärused — sest niisuguseid oli ka ta kompanii ruumide seinal.

Ja määrustes seisis:

„Toavanemaks on emis Susanna.

Toas elab kolm täiskasvanut, viis poolleldikasvanut ja 11 väikest põrsast.

Emis Susanna käskusid tuleb tingimata täita.

Kui hüütakse „valve!“ — seda hüütakse, peale pataljoniülema ja majanduseülema, ka härra seamajori tulekul — siis tuleb ka neile isikutele raporteerida.

Igasugune rõnkimine peale kella 9 õhtul on kõvasti keelatud ja need, kes selle keelu vastu eksivad, antakse sõjakohu alla.

Käskusid võtab sigala vastu ainult minult eneselt.

Allakirjutanud:

Toropainen.

Sig. Major ja Eril. Sig.

Patalj. Ülem.

Välja antud 1 eksempl.

Määrus tekitas suurt aukartust härra seamajori vastu. Noorsõdureid õpetati teda *aupaklikult teretama*.

Siis tungis pataljoni päevapildistamise epideemia. Päevapiltnik näppas ülesvõtteid igal pool ja kõigist. Pildistati kompaneid, rühmasid ja jagusid, üksikuid sõdureid, üksiksõduri saapaid, jalakaltsusid ja seljakotte. Loomulikult pidi ka sigalast ülesvõtteid tehtama. Ja tehtigi seal. Esiteks niisugune, kus Toropainen seisab oma rittaseatud hoolealuste ees. Siis niisugune, kus ta annab oma „possudele“ toitu. Ja edasi pilt, kus täiskasvanud sead on üksinda. Siis niisugune, kus poolleldikasvanud vahivad päevapiltnikku, ja viimaks ülesvõte, kus ainult noored põrsad...

Kui pildid olid valmis, tuli Toropainen kompaniisse neid meile näitama. Ühe pildil oli näha teda hellasti kaelustamas kahete lihavat siga.

— „Kas tunned mind selle pildi peal?“ küsis ta alamseersant Tossavaiselt.

Tossavainen vaatles pilti hulk aega...

— „Ei tunne,“ vastas ta viimaks, „kuid arvan, et too keskmine oled sina, sest tollel on ju müts peas...“

A. V.

Ametlikke teateid.

Sõjainistri käsukiri nr. 529.

Tallinnas, 24. detsembril 1927. a.

(K i n d r a l s t a a p.)

§ 1.

Käesoleval aastal on kõrgemasse sõjakooli sisseastumise katsed läbi teinud järgmised ohvitserid, loetletud lõputulemuste järjekorras:

Kapten Voldemar Karing, 5. jal. rügemendist.

Kapten Jaan Luukas, 6. jal. rügem.

Kapten Johann Tomson, I. diviisi staabist.

Kapten Johannes Reinglas, II. diviisi staabist.

Major Artur Simson, Sv. ühend. õppeas.

Kapten Eduard Margusson, Sv. ühend. õppeas.

Leitnant Alfred Luts, Sv. ühend. õppeasutusest.

Kapten Johann Värnik, Sv. ühend. õppeas.

Leitnant Johann Madisson, Sv. ühend. õppeas.

Kapten August Vassil, Sv. ühend. õppeas.

Kapten Rudolf Freudenstein, III. diviisi staabist.

Kapten Paul Hanson, Sv. ühend. õppeas.

Leitnant Mihkel Ratasepp, Sv. ühend. õppeas.

Leitnant Raul Tuul, Merekindlustest.

Leitnant Aleksander Ilves, Lennuväe rügemendist.

§ 2.

Eelmises paragrahvis nimetatud ohvitserid lugeda vastuvõetuks kõrgemasse sõjakooli 21. detsembrist s. a. arvates.

Kõik need ohvitserid komandeerida tagasi oma väeosadesse teenistuse ja ma-

janduslikkude vahekordade likvideerimiseks.

Ohvitserid on kohustatud ilmuma Sõjaväe ühendatud õppeasutuste ülema käsutusse 9. jaanuaril 1928. a. kell 09.00.

§ 3.

Katsed mitte läbiteinud ohvitserid komandeerida tagasi oma väeosadesse.

§ 4.

Ühel ajal § 1. tähendatud ohvitseridega komandeerida kõrgemasse sõjakooli ilma eksamiteta, sõjalise hariduse täiendamiseks, järgmised ohvitserid:

Kolonel-leitnant Karl Tallo, 1. soomusrongide rügemendist.

Kolonel-leitnant Vilhelm Kohal, 2. jalav. rügemendist.

Kolonel-leitnant Oskar Pajussõn, 1. jalav. rügemendist.

Major Rudolf Rokk, 1. jalav. rügem.

Major Viktor Koern, 7. jalav. rügem.

Major Artur Sauselg, 6. jalav. rügemendist.

§ 5.

§ 1. nimetatud ohvitserid omandavad kõrgema sõjakooli eduka lõpetamisega kõik üldised soodustused vastavalt ohvitseride teenistuskäigu seadluse (§ 64) ja sõjainistri käsukirjale 1927. a. nr. 231.

§ 6.

Soome sõjaväest leitnant Eino Kuusela on komandeeritud kõrgema sõjakooli juure — kursuse läbivõtmiseks ühistel alustel meie kaitseväe ohvitseridega.

Leitnant Kuusela allub ühistel alustel kaitseväe ohvitseridega kõrgemas sõjakoolis maksvale korrale.

Õ i e n d u s: Selle käsukirja §§ 1 ja 2.

N. Reek.

Kindralstaabi kindral-majoor,
Sõjainister.

Sõjakirjandust.

Lõuna-Slaavia.

„Vojni Vjesnik“ — Lõuna-Slaavia kuningriigi (S. H. S.) sõjaasjandusline ajakiri; ilmub Belgradis brigaadikindral D. Dimič'i juhtimisel üks kord kuus 32-leheküljelisena ja „Sõduri“ kaustas. Ajakiri asutati seitsme aasta eest eru-kolonel Nestor Manokoviči poolt. Maksab aastas välismaale saatmisega 80 dinarit.

Nr. 12. (Detsember 1927. a.) Kindralstaabi brig.-kindral D. T. Simovič: „Sidepidamine lahingu ajal tegutseva lennುವäe ja maaväeosade vahel“.

Majorid K. L. ja M. P.: „Kõrgem Sõjakool — Sõjaakadeemia“.

Artiklis „Itaalia sõjavägi“ toob eru-kolonel M. Stankovič andmeid Itaalia sõjaväe organisatsiooni, koosseisu, varustuse ja dislokatsiooni kohta.

Major I. M. Nečak: „Distsipliini arendamine sõdurkonnas“.

Peale mainitud artiklite on ses „Vojni Vjesniku“ numbris veel hulk pilte, luuletusi ja belletristikat, sõjaväelisi teateid ja sõjakirjanduse ülevaateid.

E. M.

Bibliograafia.

E. Meos. Eesti tagavara-pataljon ja tema-ga ühenduses olevad sündmused 1917.—1918. a.“

Kirjastus „Postimees“, Tartus, 1918. a., 104 lhk., hind 1,5 kr.

Ülealnimetatud raamat ilmus 14. jaanuaril s. a. Tema kohta kirjutab arvustaja —se— „Postimehes“ nr. 13, 14. jaanuaril s. a. muu-seas järgmist:

„... Meil on juba varemini vabadussõja kohta teoseid ilmunud, aga riisugust selget ülevaadet Tartu sündmuste kohta revolutsiooni ajal ei anna ükski muu kui see E. Meose raamat, mis eriti Eesti tagavara-pataljoni ajalugu Tartus käsitab. Raamatu kirjutaja ise on tagavara-pataljonis teeninud, kirjeldab ajalugu osalt oma mälestuste järele, aga niisama tarvitab ta kaasvõitlejate mälestusi, peale selle Londoni saadik dr. Kaldalt saadud kirjalikke ülestähendusi, kindral E. Põdra, riigikogu esi-K. Einbundi ja J. Juhtundi mälestusi, vabadussõja ajaloo arhiivis leiduvaid päevakäse, pataljoni komitee, komissaride nõukogu ja tribunaali protokolle ja otsuseid, selleaegseid ametlikke dokumente ja ajakirjandust. Kõike seda materjali kasutades on E. Meos seni liig vähe tuntud Eesti tagavara-pataljoni tegevusest ja Tartu sündmustest 1917.—1918. rahuldava ülevaate kokku seadnud...“

Kui ka raamat sündmuste käiku täielikult ei arvusta, tuleb arvustus siin vähem küsi-

musse; peasjaks jääb oludega tutvunemine ja selles suhtes täidab töö oma otstarvet, muidugi mõista nii kaugelt, kui olemasolev materjal seda võimaldab. Huvitusega lugesin raamatu korruga läbi ega võinud enne käest panna, kui viimane lehekülg vastu jõudis.

Eesti tagavara-pataljoni tegevus ulatus oku-patsiooni alguseni. Sinnamaale kirjeldab raamat ka Tartu selleaegseid sündmusi.

E. Meose raamat on töö, mis tingimata Tartu iga elanikku eriti huvitab, kirjeldades kodulinna häda- ja valupäevi ning Tartu tege-laste raskeid ülesandeid sel raskel ajal, aga niisama loevad seda raamatu innuga kõik need sõdurid, kes sel ajal Tartu Eesti tagavara-pataljonis teeninud. E. Meose raamat on tähele-pandav ehituskivi Eesti vabaduse saavutuse ajaloo: ta õpetab meid lugupidama neist mees-test, kes nii südilt Eesti iseseisvuse eest mõ-negi korra elu kaalule pannud.“

Ülaltoodud arvustusele pole midagi juure lisada. Jääks ainult soovida, et ka laiemas sõjaväelises ringkonnas raamatu vastu huvi tuntaks, tutvunedes meie ülikoolilinna revolutsiooniga sündmustega ja n. n. „punase väeosa“ ajalooga.

Raamat on trükitud heal paberil, selge ja kergestiloetava shriftiga ja korralikult valmis-tatud piltidega Eesti tagavara-pataljoni ohvitseridest ja talleaegsetest tähtsamatest tegelastest. M. J.

Kaitseväe elu.

Kultuur-selgitustöö 1. ja. rüg.

Üldise sõdurkonna hariduslise tasapinna tõstmise ja meelelahutuse korraldamise alal tegutseb rügemendis — Haridus-meelelahutuse komisjon. Kultuur-selgitustöö juhatakse ja teostatakse kultuur-selgitustöö juhilt kokkuseatud ja rügemendi ülema poolt kinnitatud kava alusel.

On välja kujunenud, et vastav kava saab kokku seatud noorsõdurite ettevalmistuse kursuse peale. sest ainult sel perioodil — 4 kuud — on mõeldav järjekindel vabaaja kasutamine kultuur-selgitustööks. eriti sõduri-kodaniku üldhariduslise ettevalmistuse alal — loengute ja ringide tegevuse näol. Noorte ettevalmistuse lõppedes asuvad sõdurid omi mitmesuguseid erikohuseid täitma, komandeeritakse ära, misnä-rast nende koondamine süstemaatiliseks tööks, mis rajatud sõdurite isetegevusele, on selle tõttu raskendatud, kuna õppetööst ja teenis-tuse kohuste täitmisest jääb vähe vaba aega selleks üle.

Vaatamata raskustele on püütud rügemendis järjekindlalt, olude kiuste, sõdurite silmaringi laiendada ja pakkuda tuumakat meelelahutust vabal ajal. Seni oli see teataval määral takis-tatud — rügemendil puudusid vastavad ruu-mid — ei olnud nurka, kuhu enam-vähem suu-remat kogu sõdureid oleks võidud paigutada. Püüti küll selleks otstarbeks ära kasutada söö-gisaali, kuid see ei olnud kuigi soovitatav, sest meelelahutuse alal tegutsevad ringid olid seotud söögiaegadega, mis aga väga takistas ette-valmistusi.

Rügemendi ülema korraldusel ja algatusel ning majanduse ülema energilisel eestvõttel ja nõudmisel sai endise n.n. „maneeshi“ remonteerimise küsimus päevakorda võetud. Mõõdunud suve jooksul sai maneeshi remonteeritud. Sügi-seks ehitati üles enam-vähem korralik näitelava, ning seati sisse korralik elektrivalgustus.

Ruumikas saal, hea valgusega ja näitela-vaga, võimaldab seal korraldada igasuguseid loenguid, aktuseid, toime panna näitemängu õh-tuid ja muid lõbustusi. Ühesõnaga — nimeta-tud ruum on kohaks, kuhu suuremat kogu sõ-dureid võib ära mahutada. Olgu nimetatud, et saali kasutatakse ka kehalisteks harjutusteks. Ehkki ruum küllalt ajanõuetele ei vasta, on ta siiski kohaks, kuhu kokku tulla ja vaba aega kuidagi tuumakamalt ja lahedamalt ära kasu-tada võib, kui seda võimaldavad kompanii kitsad eluruumid.

Kultuur-selgitustöö ajal on läbi võetud vas-tavalt varem kokku seatud kavale rida loen-guid, mitmesugustel teemidel. Arvestatud oli, et iga nädala kohta tuleks loeng.

Sügisese kutse noortele on peetud mitmesu-gustel teemidel järgmised loengud: Riigikaitse vajadus ja kaitseväe ülesanded — kpt. O. Sepp.

Joogid ja uimastavad ained — san. major Hahn.

Isamaa ja kodumaa, miks on nad mulle kal-lid — kpt. O. Sepp.

Alkohol ja tervis — san. n.-ltn. Tuisk.

Laulu tähtsus meie rahva arenemisloos. Laul kaitseväes — kpt. O. Sepp.

Alkohol ja ühiskondlik elu — kpt. O. Sepp.

Alkoholi vastane võitlus — kpt. Raudsepp.

Rahvasteliit. Tema tähtsus rahvusvahelise rahu kindlustamisel — kpt. O. Sepp.

Eesti Vabadussõda (loengud illustreeritud valguspiltidega) — kpt. O. Sepp.

Suguhaigused ja alkoholism — san. n.-ltn. Tuisk.

Pidamata on veel järgmised loengud:

Sündmused Eestis Saksa okupatsiooni eel ja iseseisvuse väljakuulutamise — kpt. Melts.

Alkoholism ja kehakultuur — ltn. Puusepp.

Meie naabrid — Soome ja Läti. Lühikene ülevaade nende maast ja rahvast — kpt. O. Sepp.

Loenguid on püütud illustreerida piltidega ja tarvitada muid näitlikke vahendeid. Olgu muuseas mainitud, et metoodika üle ja näitlikkude vahendite tarvitamise kohta on kultuuriselgitustöö juhi kpt. O. Sepp'ga poolt möödunud aasta algul peetud vastav loeng, kus demonstreeriti mitmesuguseid näitlikke vahendeid.

Rügemendil on olemas globoskoop, projektsioon-aparaat, kino-aparaat. Piltide kogudest on olemas valguspiltide seeria: „Eestimaa“ ja „Vabadussõda“. Peale nende on olemas postkaartide kogud: „Eestimaa“ ja kogu kaarte, mis kujutavad Läti sõjaväe ja riigi elu-olu. On kavatsus veel juurde muretseda valguspiltide seeriat: „Euroopa“. Loengute teemideks on valitud niisugused, mida ei käsita mitte üldõppekava, kuid missugused endasse haaraks need peamised küsimused, mis käsivad meie riiklikke sotsiaalseid päevaküsimusi, tutvustaks meie ajalooa ning aitaks sõduril-kaitsevähelasel leida enda seisukohta riiklik-ühiskondlikes küsimustes, ning looks enam-vähem tervikulise moraalse aluse, kasvatades isamaalikkude vaimu ja usku enda jõusse.

Loengute ettevalmistus ja ettekandmine nõuab aega ja oskust, et ta kui loeng oleks sõduritele uudiseks ja kõidaks nende tähelepanu. Kõik see tõstab huvi loengu vastu ja seda älgitakse suurema huvi ja osavõtuga, kui harilikku õppetundi klassis, kus ettekandjaks on ilka sama õpetaja — ohvitser.

Ehkki loengul tegemist teha tuleb tundmatute, suure arvu sõduritega ja võidakse ehk tõendama hakata, et tegelik kasu loengust on väike, — kuid siiski — midagi ikka kuulajaskond loengutest omab. Vastukaja leiavad mõnedki head ja kasulikud mõttekiidud.

Rügemendis tegutseb n.n. „põllumajanduse kursus“. See grupp on organiseeritud sõdurite täielise isetegevuse põhimõttele. Õpetust annavad agronoomilise ettevalmistusega sõdurid: põllutöökoolide kasvandikud j.t. Eesmärgiks on siin — anda sõduritele ka sõjalise väljaõppe kõrval praktilisi elus tarvisminevaid oskuseid ja teadmisi. Olgu mainitud, et nimetatud kursusest võetakse väga elavalt osa.

Möödunud aastal tegutses rügemendis keeleõppimise kool, kus õpetajaks oli tuntuim kohalik pedagoog. Kuid sõdurite koondamine allüksusest oli igakord väga tülikas. Õpilased tegid lugemise ja kirjutamise tegemist ainult tunnis, kuna kodune õppimine puudus. Järeldus — sõdurid õppisid vähe, kuna muulastega oli tarvis keelelisi harjutusi korraldada, nii kui nii kompaniides, määrates nende vastavaid õpetajaid. Sellepärast on keeleõpetamine jälle kompaniide eneste mureks. Kompaniides lahendub see küsimus palju edukamalt, kui keeleõppimise koolis.

Meelelahutuse alal on rügemendis möödunud aasta jooksul eriti sügisest peale, kui näitelava valmis sai, hoogsalt tegutsenud. Järjekindlalt on korraldatud näitemängu-õhtuid ja muid lõbustusi. Tegutseb sõduritest koosnev näitetrupp, keelpillide orkester ja kogukas laulukoor. Laulukooris oli sügisel noorte ettevalmistuse kursuse algul 90 lauljat, kuid noorte õppekursuse lõppemisega, kus sõdurid ära komandeeritakse, sulab ka laulukoor kokku.

Järjekindlalt vaheldudes näitemängu õhtutega, korraldab haridus-meelelahutuse komisjon ka kinoetendusi. Filmide saamiseks on sõlmitud leping Tallinna Kr. Noortemeeste Ühingu. Lõpuks oleu veel nimetatud, et ka malemängu harrastatakse rügemendis. Möödunud aastal korraldati maleturniir auhindade peale, millest 15 kv. osa võttis.

Kultuur-selgitustööle on rügemendis alus pandud. Tegutsetakse sel alal nõnda palju, kui seda lubavad olud ja õppetöö. Olgu mainitud, et sõdurid meelelahutuse rakukestest suure huvi ja innuga osa võtavad, vaatamata väsitavale õppetööle.

Ka tulevikus kavatakse jätkata tööd samas suunas ja intensiivsemalt, kui seni.

O. S.

Sport kaitseväs.

3-da diviisi õppekompanii ping-pongi võistlused.

17. jaanuaril s. a. lõppesid õppekompanii omavahelised võistlused ping-pongis. „A“ klassis võistlesid 5 ohvitseri ja 9 üleajateenijat-allohviteri, „B“ klassis — 17 ajateenijat kaitsevähelast. Kõik võistlejad pidid enda vahel läbi mängima. Tulemused:

„A“ klassi üksikmängus:

1. Leitnant Elendt,	9. võidu ja — kaotusega,
2. v.-allohv. Blumann,	8. „ 1. „ „
3. v.-allohv. Panov,	7. „ 2. „ „
4. veltv. Sarapik,	6. „ 3. „ „

„B“ klassi üksikmängus:

1. reamees Säinas,	9. võidu ja — kaotusega,
2. reamees Rühka,	7. „ 2. „ „
3. reamees Kaaver,	7. „ 2. „ „
4. kapral Utso,	6. „ 3. „ „

Paaris-mängus:

1. v.-allohv. Blumann — v.-allohv. Panov,
2. leitnant Ernits — leitnant Elendt.

Auhindadeks jagati välja hõbekilpidega illustreeritud ping-pongi labidad. Võistlusi juhtisid leitnandid Ernits ja Elendt.

Üldiselt peab tähendama, et ping-pongi mängimine ainevahetuse mõttes on võrreldav keppharjutustega. Kui on hoolitsetud õhu nahale ligipääsetavuse, hea ventilatsiooni jne. eest, siis teatud ulatusel võiks ping-pongi mängu täiesti asendada võimlemist. Ta rakendab tegevusse kõik kehaosad. Pärnus on ping-pong suuri edusamme teinud, igal võistlusel näidatakse eelmisest võistlusest palju paremat. E—dt.

Vastutav toimetaja A. TRAKSMANN.

Väljaandja „Sõdur“, Tallinn, Uus tän. 10.

Praegu ilmus huvitav raamat:

E. MEOS

≡ **Eesti tagavara-pataljon ja temaga ühenduses olevad sündmused 1917 — 1918** ≡

See raamat õpetab meid eeskuju võtma ja lugupidama meestest, kes nii südilt Eesti iseseisvuse eest võitlesid.

Arvustaja ütleb: „*E. Meose raamat on tähelepanndav ehituskivi Eesti vabaduse saavutuse ajaloos... Meil on varemgi vabadussõja kohta teoseid ilmunud, aga niisugust selget ülevaadet Tartu sündmuste kohta revolutsiooni ajal ei anna ükski muu kui see E. Meose raamat, mis eriti Eesti tagavara-pataljoni ajalugu Tartus käsitab.*“

Ärgu puudugu see raamat ühegi sõjaväelase laualt, ärgu jätku seda lugemata ükski, kel meie lähema mineviku sündmused kallid.

Hind 1 kroon 50 senti.

„Postimehe“ raamatukpl. Tartus, Suurturg 16, telef. 2-50.

▪ **Jalaväe eeskiri**

Trükist

ilmunud

II osa

Hind:

Lihtkõites — 1 kr., ilukõites — 1 kr. 25 s.

Müügil

▪ **Jalavägi lahingus.** „Sõduri“ talituses, Tallinn, Uus t. 10.

Ilmus trükist

Moodne suusasport

Soome parima suuasportitundja PALMROS'i loengute järele
kokkuseadnud J. LUKS.

Hind 35 senti.

**Raamat on müügil „Sõduri“ toimetuses
Tallinn, Uus tänav 10.**

KUUKIRI EESTI KIRJANDUS

1928. aastal 22-ne aastakäik.

Aastas 12 numbrit, iga number 5—6 trükipoognat (80—96 lhk.), piltidega.

Tegev ja vastutav toimetaja **J. V. VESKI.**

Ajakirja sisu järele valvab toimikond, kuhu kuuluvad **J. Aavik, A. R. Cederberg, M. J. Eisen, O. Loorits, J. Mark, J. Mägiste, E. Nurm, A. Saareste ja Fr. Tuglas.**

Väljaandja Eesti Kirjanduse Selts.

Igas numbris pikemad kultuuriloolised kirjutised ja arvustused uuemate raamatute kohta.

Viimastel aastatel on kaastööd teinud: Mag. Joh. Aavik, prof. V. Anderson, mag. A. Anni, prof. A. R. Cederberg, prof. Stefan Csekey, K. Ehrmann, prof. M. J. Eisen, dots. Villem Ernits, Ed. Hubel, dr. med. E. Jannsen, A. Jürgenstein, prof. Lauri Kettunen, prof. Kaarle Krohn, Albert Kruus, A. Kruusberg, prof. Joh. Köpp, O. Liiv, dr. O. Loorits, dr. med. A. Lütts, dr. I. Manninen, prof. Julius Mark, Karl Mihkla, mag. Julius Mägiste, D. Paigi, A. Palm, J. Pert, H. Prants, E. Päss, Arno Raag, V. Ridala, G. Saar, prof. A. Saareste, mag. Joh. Schvalbe, dots. H. Sepp, prof. E. N. Setälä, prof. O. Sild, M. Sillaots, R. Sirge, prof. Gustav Suits, K. E. Sööt, Ado Säärits, lektor J. V. Veski, lekt. Elemér Virányi j. t.

„Eesti Kirjandus“ on saanud vajalisemaks ajakirjaks igale koolile ja raamatukogule juba üksi sellepärast, et temas ilmub hinnata kaasandena **Eesti raamatute üldnimestik 1924. a. alates.** Üldnimestikus tuuakse kõige tarvilikumad teated kõigi Eesti riigi piirides ilmunud raamatute ning ajakirjade ja välismaail ilmunud eesti raamatute kohta. Raamatukogu täiendamine uue kirjandusega on muutunud selle nimestiku järele üsna hõlpsaks.

„Eesti Kirjanduse“ aastakäigud I—XII (1906—1917) on müügil täiesti otsas. Saada on veel aastakäike 1918—1924, ä 3,60 kr. aastakäik (nahkköites 5,35 kr.) ja 1925—1927, ä 5 kr. aastakäik (nahkköites 6,75 kr.). Üksikuid numbreid 1906. a. peale ä 40 senti.

TELLIMISHIND: 4 kr. aastas, 2 kr. poolaastas. Üksikuid umbreid müügil ei lasta.

„Eesti Kirjanduse“ tellimisi võtavad vastu postiasutised, raamatukauplused, Eesti Kirjanduse Seltsi usaldusmehed ja **Eesti Kirjanduse Selts (Tartu, Riia t. 34).**

„Uudisleht“ ilmub igapäev

suure erapooletu ja pildirikka päevalehena.

Kes soovib tõde ja õigust teada, see hakkab „Uudislehe“ lugejaks.

„Uudisleht“ ei ole erakonna ajaleht, seepärast avaldab „Uudisleht“ kõik elunähtused tõelises valguses.

„Uudisleht“ on igapäev ilmuv suur ühiskondlikkude ja poliitiliste sündmuste, riigikogu, riigi, omavalitsuste ja seltskondlikkude asutuste, teaduse, kirjanduse, kunsti, teatri, kino, raadio, moodide ja muude uudiste erapooletu ajaleht.

Seni ükskord nädalas ilmunud „Uudisleht“ jääb ka edaspidi ilmuma „Uudislehe“ pühapäevase väljaandena ja sisult endise seltskonna ajalehena.

Pühapäevases „Uudislehes“ on ka „Raadio-Uudisleht“.

„Uudisleht“ ilmub igapäev alates 1. veebruar. s. a.

Kes tellivad igapäev ilmuva „Uudislehe“ vähemalt poole aasta peale postkontori kaudu, või tellimiste vastuvõtjalt ja raha hiljemalt 10 päeva jooksul talitusse ära maksavad, saavad hinnata kaasa ajakirja „Uus Talu“.

„Uudisleht“ ühes pühapäevase väljaandega maksab: 1 kuu 1,20 kr. (120 mk.), 2 kuud 2,40 kr. (240 mk.), 3 kuud 3 kr. (300 mk.), 6 kuud 5,50 kr. (550 mk.) ja aastas 10 kr. (1000 mk.).

Tellimisaeag võib alata iga kuu 1-st ja 15-st päevast.

„Uudislehe“ pühapäevast väljaannet on võimalik eraldi tellida ja maksab: 1 kuu 0,25 kr. (25 mk.), 2 kuud 0,50 kr. (50 mk.), 3 kuud 0,70 kr. (70 mk.), 6 kuud 1,40 kr. (140 mk.), aastas 2,80 kr. (280 mk.).

Tellimisi võtavad vastu kõik postiasutised ja kohalikud esitajad. — Tellida võib talitusest isiklikult või kirjalikult tellimishinda kirja sees saates.

Toimetus ja kontor asub: **Tallinnas, Harju tän. 37. Tel. 27-41.**

Soovitage igale oma tuttavale, kes soovib igapäev ilmuvat ajalehte, tellida „Uudisleht“!

Toimetus ja talitus Uus tän. 10. — Kõnetraat: Sõjaväe 163. A.-S. „Ühiselu“ trükk, Tallinn, Pikk t. 42