

**UNIVERZA V LJUBLJANI
FAKULTETA ZA DRUŽBENE VEDE**

Anže Barle

TOPNIŠTVO AVSTRO - OGRSKE VOJSKE NA SOŠKI FRONTI

Diplomsko delo

Ljubljana, 2006

**UNIVERZA V LJUBLJANI
FAKULTETA ZA DRUŽBENE VEDE**

Anže Barle

Mentor: doc. dr. Damijan Guštin

TOPNIŠTVO AVSTRO - OGRSKE VOJSKE NA SOŠKI FRONTI

Diplomsko delo

Ljubljana, 2006

Zahvala vsem tistim, ki so pripomogli k nastanku tega dela.

Rad bi se zahvalil svojemu mentorju, doc. dr. Damijanu Guštinu, za potrpežljivost in strokovne napotke pri izdelavi diplomskega dela, ga. Nataši Nemeč iz Nove Gorice, ki se mi je posvetila in mi pomagala z nasveti, kako in kje začeti. Hvala tudi g. Borisu Knifcicu, ga. Emanuely Bubanji, osebju avstrijskega Vojnega arhiva na Dunaju, knjižnice Inštituta za novejšo zgodovino, Knjižnično - informacijskega centra MORS, Muzeja za novejšo zgodovino in NUK, kjer sem zbiral gradivo.

Zahvala pa gre ne nazadnje tudi mojim staršem in vsem stanovskim kolegom, ki so mi stali ob strani, članom Društva soška fronta, ki so me sprejeli v svoje vrste pri ohranjanju ostankov soške fronte in mi s tem omogočili terensko opazovanje nekdanjega prizorišča bojev.

Obenem si želim, da tisoči žrtev bojevanja na soški fronti ne bi ostali pozabljeni in bi se ohranil skromen, a dostojen spomin na njihovo trpljenje med letoma 1915 in 1917.

Topništvo avstro - ogrske vojske na soški fronti

Povzetek: Pričujoče diplomsko delo ima za osnovni cilj prikazati, kakšen je bil vpliv avstro - ogrskega topništva na bojevanje na soški fronti. Delo se začne s uvodom, ki mu sledijo razloženi temeljni pojmi, zlasti iz področja tehnike in taktike topništva. Temu delu sledi predstavitev razvoja topništva in topniške taktike v 19. in na začetku 20. stoletja, ter vojaško - politične preobrazbe habsburške monarhije v Avstro - Ogrsko, oblike njenih oboroženih sil in temeljnih značilnosti le - teh. Nato delo razlaga sam pojem soške fronte in posebnosti bojevanja na tem bojišču. Del razlage je tudi vojaško - geografsko vrednotenje bojišča, s ciljem olajšati razumevanje poteka bojevanja. Hkrati avtor opiše tudi potek bojevanja, s poudarkom na 1. in 11. soški bitki. V 7. poglavju je predstavljeno avstro - ogrsko topništvo pred in med prvo svetovno vojno, vloga topništva na soški fronti ter nekaj najbolj slavnih avstro - ogrskih topniških orožji. Nato je v 8. poglavju predstavljen tudi nasprotnik, italijansko topništvo in njegova taktika. Sledi sklep z preveritvijo hipotez in kratkim opisom propada Avstro - Ogrske.

Ključne besede: topništvo, soška fronta, topniška taktika, Avstro - Ogrska

Austro - Hungarian's Army artillery on the Isonzo Front

Synopses: This graduation assignment deals with the influence of the Austro - Hungarian's Army artillery on fighting at the Isonzo Front. It starts with a foreword, followed by a list of key words on the field of artillery technique and tactic. Next chapter presents a development of artillery and artillery tactic in the 19th and the beginning of the 20th century, political and military transformation of Habsburg monarchy into Austro - Hungary, shape of its armed forces and its basic characteristics. Part of the work is also a military - geographical assessment of the battlefield. Author describes the course of fighting, with emphasis on the 1st and 11th Isonzo battle. 7th chapter describes the Austro - Hungarian artillery before and during the First World War, its role on the Isonzo Front and some most famous artillery pieces. 8th chapter describes the opposing force, Italian artillery and its tactic. The conclusion consists of thesis verification and a short description of the Austro - Hungarian's downfall.

Keywords: artillery, Isonzo Front, artillery tactic, Austro - Hungary

KAZALO VSEBINE

KAZALO VSEBINE.....	5
SEZNAM KRATIC.....	7
1. UVOD.....	8
2. OKVIR DIPLOMSKEGA DELA.....	9
2.1 Hipoteze.....	9
2.2 Delovna vprašanja.....	9
3. TEMELJNI POJMI.....	10
4. RAZVOJ TOPNIŠTVA IN TOPNIŠKE TAKTIKE V 19. STOLETJU IN NA ZAČETKU 20. STOLETJA.....	14
5. AVSTRO - OGRSKA IN NJENE OBOROŽENE SILE OB ZAČETKU PRVE SVETOVNE VOJNE.....	19
6. SOŠKA FRONTA.....	22
6.1 Nastanek soške fronte.....	22
6.2 Vojaško - geografsko vrednotenje bojišča na ozemlju Republike Slovenije.....	25
6.3 Začetek sovražnosti maja 1915.....	26
6.4 Posebnosti bojišča na soški fronti.....	27
6.5 Prva soška bitka.....	28
6.6 Dogajanje na soški fronti med 2. in 11. soško bitko.....	32
6.7 Enajsta soška bitka.....	33
6.7.1 Goriški in kraški sektor.....	34
6.7.2 Odsek Banjšice.....	35
6.7.3 Bitka za Škabrijel.....	36
6.7.4 Avstro - ogrski protinapad na Krasu.....	39
6.7.5 Tolminsko mostišče in boji v visokogorju.....	39
6.7.6 Avstro - ogrsko topništvo med 11. soško bitko.....	40
6.7.7 Poraba materiala in izgube.....	41
7. TOPNIŠTVO V AVSTRO - OGRSKI VOJSKI.....	42
7.1 Predvojni načrti in organizacija avstro - ogrskega topništva.....	43
7.2 Medvojna reorganizacija avstro - ogrskega topništva.....	45
7.3 Stanje avstro - ogrskega topništva na začetku vojne.....	48
7.4 Vloga topništva na soški fronti.....	51

7.5	Udeleženci bojev nam pripovedujejo.....	53
7.6	Znane lokacije večjih koncentracij topništva.....	59
7.7	Najslavnejša avstro - ogrska topniška orožja.....	60
8.	ITALIJANSKO TOPNIŠTVO IN NJEGOVA TAKTIKA.....	66
9.	SKLEP.....	72
9.1	Preveritev hipotez.....	72
9.2	Konec vojne in države.....	73
10.	NAVEDENI VIRI.....	75
11.	UPORABLJENA LITERATURA.....	78
12.	PRILOGE.....	83

SEZNAM KRATIC

AOK	Armee Oberkommando
IMADE	International Military and Defence Encyclopedia
K. u. K.	Kaiserlich und königlich
K. K.	Kaiserlich - königlich
K. U.	Königlich - ungarisch
SP	Slovenski pravopis
SSKJ	Slovar slovenskega knjižnega jezika
ÖULK	Österreich - Ungarns Letzter Krieg
HGM	Heeresgeschichtliches Museum

*»Vojska se more primerjati s svečo, ki ne more
večno svetiti, ne da bi popolnoma izgorela«*

Svetozar Borojević o 11. soški bitki.

1. UVOD

Sarajevskemu atentatu 28. junija 1914 je sledil začetek prve svetovne vojne. Ta je zajela tudi naše kraje, sprva le z mobilizacijo in odhodi vojaštva na bojišča na jugu in vzhodu. Maja 1915 pa je v vojno vstopila tudi Italija, a na strani antante. Ta ji je po dolgotrajnih pogajanjih v zameno za vstop v vojno proti Avstro - Ogrski obljubila, da bo dobila zahtevana ozemlja pri povojni delitvi sveta, toda ozemlja si bo morala osvojiti sama in poraziti Avstro - Ogrsko. S tem bi centralne sile obremenili tudi z juga, hkrati pa bi razbremenili še rusko vojsko na vzhodni fronti. Italijanske ulice je zajel val navdušenja in država je kljub pomislekom nekaterih politikov zakorakala v vojno. Spopadi so se začeli na 600 kilometrov dolgi fronti od tromeje Kraljevina Italija - Švica - Avstro - Ogrska do Tržaškega zaliva. Najintenzivnejše bojevanje je potekalo na vzhodnem delu meje, ki so jo poimenovali soška fronta.

Danes, 90 let po začetku bojev na soški fronti, nanjo opozarjajo le še materialni ostanki in na papirju zabeleženi dogodki. Večina del se ukvarja le z popisovanjem splošnih dejstev o bojih na tem zakotnem, krvavem bojišču, ki pa je po svojih grozotah doseglo veliko zahodno bojišče. Sam pa sem se namenil preučiti le en delček tega, skozi oči obramboslovca. Topništvo je v prvi svetovni vojni doseglo svoj zenit in je tako rekoč »odločalo« o uspehu ali neuspehu operacije. To me je napeljalo na misel, da bi preučil vlogo avstro - ogrskega topništva na soški fronti.

Zanima me le avstro - ogrsko topništvo med boji na soški fronti, njegovo stanje, opremljenost in taktika delovanja. Obravnavani čas traja od začetka italijanskih operacij na soški fronti do preboja pri Kobaridu.

Diplomsko delo ima tri osnovne dele:

- V prvem sem preučil splošne značilnosti uporabe topništva med prvo svetovno vojno, kar sem uporabil kot podlago za oceno učinkovitosti avstro - ogrskega topništva.

- V drugem sem prikazal opremljenost in stanje avstro - ogrskega topništva od začetka bojev do 12. ofenzive. Obenem bom poskušal prikazati tudi trend izgube orožij zaradi preobremenitve in nekaj najzanimivejših uporabljenih orožij.
- V tretjem delu pa sledi kratka predstavitev taktike delovanja avstro - ogrskega in italijanskega topništva.

2. OKVIR DIPLOMSKEGA DELA

2.1 Hipoteze

Prva: *»Avstro - ogrsko topništvo je imelo na soški fronti drugačno vlogo od tiste, ki je bila predvidena zanj pred vojno«.*

Druga: *»Na soški fronti je bila vloga avstro - ogrskega topništva pretežno defenzivna«.*

2.2 Delovna vprašanja

V izhodišču me zanima, kako so pojmovali vodenje vojne velikih razsežnosti v avstro - ogrskem vrhovnem poveljstvu in ali so bili na to možnost sploh pripravljene. Na podlagi prebranega gradiva imam občutek, da avstro - ogrska monarhija ni bila pripravljena na veliko imperialistično vojno, saj so taktiko vojskovanja prilagajali svojim ocenam sposobnosti morebitnih nasprotnikov, na kar kaže delitev načrtov za vojno z vsako sovražno državo posebej. Dogodki, ki so sledili avstro - ogrski vojni napovedi Srbiji, so jih presenetili, zlasti hiter odziv in mobilizacija Rusije.

Drugo, kar me zanima, pa je možnost delitve rodov oboroženih sil glede na to, v kateri taktiki vojskovanja so učinkovitejši, napadalni ali obrambni. Vse do dvanajste soške bitke so bile avstro - ogrske sile zaradi podrejenosti v moštvu in materialu prisiljene v prožno obrambo, dopolnjevano z lokalnimi protinapadi.

Zanimivo je tudi primerjati avtonomijo in samoiniciativo avstro - ogrskih in italijanskih častnikov na prvi črti, ter njihov vpliv na izid boja. Toda to ni več področje moje naloge, zato sem se temu posvetil le deloma.

Pri izdelavi dela bom uporabil naslednje metode: analizo in interpretacijo primarnih virov, analizo in interpretacijo sekundarnih virov, zgodovinsko analizo in študijo primerov.

»Analiza in interpretacija primarnih virov (dokumentov, pogodb, ustav, zakonov, statutov, podzakonskih aktov, pravilnikov, tudi zapisnikov in poročil) je metoda

neempiričnega raziskovanja«. (Bučar in drugi, 2000: 23) To metodo bom uporabil pri analizi razvoja avstro - ogrske vojske, razvoja dogodkov na bojišču ter ocene učinkovitosti.

»Analiza in interpretacija sekundarnih virov (knjig, člankov, raziskovalnih poročil ipd.) pa pomeni prebiranje literature o določeni temi, nato pa na podlagi prebranega prepoznamo in določimo problem, ki ga bomo raziskovali. Tovrstna identifikacija nam je običajno tudi vodnik v nadaljnji raziskavi«. (Bučar in drugi, 2000: 25) Ugotavljam, da zlasti sekundarnih virov ne primanjkuje, nekateri so tudi dokaj kakovostni. Ta postopek bom uporabil v celotni raziskavi, razen pri izdelavi sklepov.

»Študija primerov pomeni preučevanje posameznega konkretnega problema. Lahko je zastavljena ekstenzivno, kjer preučujemo več enot analize, za katere iščemo in analiziramo podatke le o izbranih spremenljivkah in njihovih medsebojnih odnosih. Raziskava pa je lahko intenzivno zastavljena, pri čemer se osredotočimo na posamezno enoto analize, za katero poskušamo z vsemi dovoljenimi metodami zbrati čim več podatkov«. (Bučar in drugi, 2000: 30 - 31) Za študijo primerov sem izbral primerjavo med prvo in enajsto soško bitko, ki zaznamujeta začetek in (dejanski) konec italijanskih napadov.

»Zgodovinska analiza pa temelji na predpostavki, da so spremembe zgodovinskem razvoju nujne, torej analiziramo te spremembe in jih primerjamo glede na zdajšnje stanje. Ločimo zgodovinskorazvojno analizo, to je raziskovanje tendence v zgodovinskem razvoju določenega pojava ali tendence v zgodovini obravnave določenega pojava. Primerjalno - zgodovinska analiza pa se osredotoča predvsem na primerjavo različnih (primerljivih) procesov, pojavov ali pa na obravnavo različnih pojavov v zgodovini«. (Bučar in drugi, 2000: 28) Moja raziskava je zgodovinskorazvojna, saj preučuje težnje v delovanju avstro - ogrskega topništva.

3. TEMELJNI POJMI

V tem delu bom opredelil nekaj temeljnih pojmov v zvezi s tehniko in taktiko cevne artilerije, delitvijo topniških orožij in izrazov, specifičnimi za avstro - ogrske oborožene sile.

- 1. Artilerija.** Zgodovinsko se pojem nanaša na vsak stroj, ki se uporablja za izstreljevanje projektilov med vojno. Po drugi strani pa pojem označuje tudi kopenske enote, katerih glavna naloga je streči tem orožjem. Beseda izhaja iz starega francoskega glagola *attilier* - opremiti. Sodobna artilerija je znana po velikih kalibrih, izstreljevanju eksplozivnih

nabojev in raket ter dimenzijah, ki terjajo posebna podvozja za prevoz in streljanje. (<http://en.wikipedia.org/wiki/Artillery> 15. 8. 2006) Sodeč po SP in SSKJ je artilerija sinonim za topništvo, saj je razlaga obeh pojmov identična.

2. **Artilerijski ogenj.** Delovanje artilerije in minometov po ciljih z namenom doseganja zaželenega materialnega in moralnega efekta. Glede na vrsto uporabljenih izstrelkov ločimo konvencionalno in nuklearno. Tik pred začetkom prve svetovne vojne sta obstajali dve videnji pomena ognja, zlasti v napadu. Francozi so menili, da mora artilerija podpirati napad, ne pa ga pripravljati. Nemci pa so menili, da sta pomembna tako artilerijska priprava kot podpora napada; podobno so mislili tudi v Avstro - Ogrski. Videnja drugih držav so bila bližja francoskemu. (Vojna enciklopedija, 1973: 256 - 259)
3. **Artilerijska podpora.** Delovanje artilerije za podporo določene pehotne, oklepne, mornariške ali neke druge enote pri napadu. V širšem smislu razumemo artilerijsko podporo kot delovanje artilerije s ciljem podpreti katero koli bojno akcijo lastnih sil, in to ne le med njenim izvajanjem, ampak tudi med pripravami nanjo. Artilerijska podpora je lahko *neposredna* ali *posredna*, glede na to, proti katerim sovražnikovim enotam je usmerjena - tistim, ki neposredno vplivajo na delovanje podprte enote (nasprotnikova pehota in protitankovska sredstva na I. črti), ali tistih, ki to počno posredno (nasprotnikova artilerija, rezerve, koncentracije tankov). (Vojna enciklopedija, 1973: 249)
4. **Artilerijska priprava.** Načrtno ognjeno delovanje napadalčeve artilerije do začetka naskoka, ki ima za cilj oslabitev odporne moči branilca, dezorganizacijo njegovih sistemov poveljevanja, ognja, zvez in opazovanja ter s tem omogočiti uspešno napadanje in nadaljnji prodor podprtih enot. (Vojna enciklopedija, 1973: 25 - 254)
5. **Baterija.** Osnovna taktična formacija premičnega topništva. (Galić in Marušič, 2005: 191)
6. **Črna vojska.** Vojska, sestavljena iz vojakov, ki niso redni vojni obvezniki in so vpoklicani le ob veliki vojni nevarnosti. (SSKJ, 1994: 107)
7. **Ekrazit.** Brizantno razstrelivo, katerega glavna sestavina je pikrinska kislina. (SSKJ, 1994: 190)
8. **Havbica.** Kratkocevno artilerijsko orožje z visoko krivuljo streljanja, običajno srednje ali težje orožje za uničevanje sovražnikovih utrd, stavb in sistemov jarkov z visokoeksplozivnimi naboji z strmo krivuljo leta. Havbica ima krajšo cev od topov. (Willmott, 2003: 310)

- 9. Karteča.** Izstrelak s kovinskimi kroglicami, ki so po izstrelitvi udarile proti cilju v obliki lijaka. Namenjen je predvsem samoobrambi artilerijskih orožij pred napadom pehote. (Švajncer, 1998: 278)
- 10. Koncentracija ognja.** Po najpogostejši definiciji koncentracija ognja pomeni sočasno delovanje ene ali več baterij (enot) po določeni površini, na kateri je razporejen cilj ali skupina ciljev. Kot koncentracijo ognja pa lahko razumemo tudi sočasni ogenj vseh orožij ene baterije, s tolikšno gostoto ognja, da se uniči določen cilj. (Vujnović, 1974: 70)
- 11. Kontrabatiranje.** Delovanje artilerije proti nasprotnikovi artileriji. Je sestavni del protiartilerijskega ognja, ki vključuje še: zaslepljevanje ali rušenje artilerijskih opazovalnic, nevtralizacijo ali uničevanje artilerijskih poveljniških položajev, obstreljevanje artilerije na položaju ali med premikom, delovanje proti skladiščem streliva, preprečevanje ali oviranje dostave streliva in manevra. Poleg artilerije v njem sodelujejo še letalstvo in posebne enote, ki delujejo v zaledju nasprotnika. Med prvo svetovno vojno sta bila glavna dva pogleda na vodenje protibaterijskega ognja; francoski, ki je predvideval uničenje, in nemški, ki je imel za cilj nevtralizacijo ciljev. (Vojna enciklopedija, 1973: 522)
- 12. Minomet.** Orožje za izstreljevanje min pod strmim kotom na cilj v zaklonu. Orožja do kalibra 100 mm so formacijski del pehotnih formacij, težja pa spadajo pod artilerijo. (SSKJ, 1994: 554). Njegov prednik je bil možnar; artilerijsko orožje z najkrajšo cevjo, najpogosteje zelo velikega kalibra. Ima razmeroma majhno začetno hitrost, vendar strelja s strmo, praviloma vertikalno krivuljo leta izstrelka. Namenjen je delovanju proti globoko vkopani živi sili in rušenju fortifikacijskih objektov z debelim nadkritjem in močnimi stenami. S pojavom bombnega letalstva je izgubil pomen in izginil iz uporabe. (Vojna enciklopedija, 1972: 407)
- 13. Nevtralizacija.** Nevtralizacija je ogenj artilerije, s katerim se nasprotniku povzročijo takšne izgube, da se ga začasno onesposobi za borbo; paralizirajo se njegova ognjena sredstva in moteno je pravočasno izvajanje bojnih nalog ali manevra. Na osnovi izkušenj iz prejšnje vojne velja, da je cilj nevtraliziran, če pretrpi 25 - 30 % (po nekaterih 15 - 30 %) izgube, če pa je pomemben in aktiven tudi več - do 50 %. (Vujnović, 1974: 67)
- 14. Ognjeni val.** Ognjeni val je, glede na relevantne definicije, oblika artilerijskega obstreljevanja, ki se pomika pred napredujočo pehoto in preprečuje nasprotniku ponovno zasedbo prednjih položajev. Ognjeni val se začne takoj po koncu ognjene priprave (če se ta izvaja) oziroma hkrati z začetkom juriša pehote in tankov. Prvič je bil uporabljen med

prvo svetovno vojno leta 1916. Ima obliko premične ognjene zavese, ki se prenaša z črte na črto pred bojnimi enotami v napadu pri zavzemanju glavnega pasu obrambe, to je najpogosteje globina obrambe bataljona (1,5 - 2 km). Pogosto je kombiniran, ali z ognjem za čiščenje terena ali z ognjeno zaveso iz običajnih ali kemičnih granat. (Vojna enciklopedija, 1972: 332 - 333)

- 15. Orkansko obstreljevanje.** Intenzivno obstreljevanje, ki je trajalo zelo kratek čas, nekaj minut namesto ur ali dni. Prvič je bilo uporabljeno leta 1915. Značilno je bilo predvsem za nemške napade, saj omogoča, da se z manjšo porabo streliva onesposobi sovražnika za učinkovito obrambo. (Willmott, 2003: 310)
- 16. Pikrinska kislina.** Organska kislina, ki se uporablja za izdelavo razstreliv, zdravil. Kot polnitev rušilnih granat se je pojavila konec 19. stoletja, a jo je zaradi občutljivosti sčasoma zamenjal trinitrotoluen (brizantno razstrelivo na bazi toluena). (SSKJ, 1994: 842)
- 17. Rušenje.** Rušenje iz zaklonjenih položajev se izvaja le izjemoma. Rušijo se le pomembni utrjeni objekti z uničevanjem njihove posadke, pri napadu na močno utrjene položaje in kadar niso na voljo orožja za posredno streljanje. Za rušenje so potrebni isti pogoji kot za uničevanje in rabijo težja orožja. Za vsak cilj je potrebno eno orožje ali vod, redkeje baterija. Da bi se doseglo nekaj neposrednih zadetkov, kolikor zadostuje za porušenje objekta, je potrebna velika količina streliva. (Vujnović, 1974: 82)
- 18. Šrapnel.** Izstrelek, ki vsebuje številne majhne kroglice in eksplodira pred udarcem. Na vrhu granate je časovni vžigalnik, ki vžge manjšo potisno polnitev, ki potisne polnitev kroglic proti tlom. Rabi se za napad na živo silo. (Willmott, 2003: 310)
- 19. Top.** Močno strelno orožje z dolgo cevjo za streljanje zlasti v bolj oddaljen cilj. (SSKJ, 1994: 1408) V primerjavi s havbicami strelja top po položnejši krivulji, zato je primernejši za neposredno streljanje po vidnih ciljeh. Dal je ime rodu OS, ki se ukvarja z zagotavljanjem ognjene podpore bojnih rodov.
- 20. Topništvo.** Vsa močna strelna orožja kopenske vojske, letalstva in mornarice; rod kopenske vojske, oborožen s takim orožjem. (SSKJ, 1995: 1409) Topništvo je tudi sinonim za artilerijo.
- 21. Trinitrotoluen.** Eksplozivna snov, ki nastane tako, da se trije atomi vodika v molekuli toluena nadomestijo s tremi nitroskupinami (NO₂). Drugo ime zanj je trinitrotoluol. (SSKJ, 1995: 1426)

22. Uničujoči ogenj je ogenj artilerije, ki povzroči nasprotniku takšne izgube, da ta brez popolnitve ne more izvajati bojnih nalog. Izvaja se s posrednim ali neposrednim streljanjem. (Vujnović, 1974: 79)

23. Zaporni ogenj Ogenj, s katerim se pri obrambi prepreči napad oziroma prodor nasprotnikovih enot, pri napadu pa zavaruje krila, boke vojaških enot. Sestavljen je iz ene ali več ognjenih zaves, ki so lahko nepremične ali premične. (SSKJ, 1994: 1615)

4. RAZVOJ TOPNIŠTVA IN TOPNIŠKE TAKTIKE V 19. STOLETJU IN NA ZAČETKU 20. STOLETJA

V slabih 100 letih, kolikor je minilo od poraza Napoleona pri Waterlooju do izbruha 1. svetovne vojne, je tehnologija na vseh področjih družbenega življenja (in tako, žal, tudi na področju vojskovanja) prehodila dolgo pot. Dunajskemu kongresu so sledili relativen mir v Evropi in hkratni ostri spopadi v kolonijah. Krimska in njej sledeče vojne so pokazale, kakšno moč ima moderno orožje, ki se je uvajalo v formacijsko rabo v vseh sodobnih oboroženih silah. Francosko - prusko - nemška vojna je na evropski celini ustoličila novo industrijsko in vojaško velesilo, cesarsko Nemčijo. Medtem ko so nekatere armade v formacijsko uporabo pospešeno uvajale puške repetirke, je avstrijska vojska še dolgo favorizirala juriš z bajoneti. Pod von Moltkejem in Schlieffenom je nemška vojaška misel izdelala načrt za vojno v Evropi na kopnem in na morju.

Znanost je vse bolj delovala v prid oboroženih sil (ali pa so bile morda oborožene sile najdojemljivejše na nove izume?). Razvoj sodobnega topništva so zaznamovale predvsem izboljšave v tehnologiji izdelave topov in streliva, uvedba novih razstreliv in smodnikov, kot tudi spremembe same taktike uporabe topništva na bojišču.

»Leta 1880 je Francoz Paul Vielle (1854 - 1934) raztopil nitrocelulozo v zmesi etra in alkohola in tako dobil želatinirano nitrocelulozo oziroma brezdimni smodnik. Le sedem let pozneje je Alfred Nobel izumil balistit (kordit), ki so mu zaradi dodatka nitroglicerina rekli dvobazni brezdimni smodnik. Različne vrste brezdimnih smodnikov so po letu 1887 hitro izpodrinile črni smodnik in postale prevladujoče pogonsko polnjenje tako topov kot vsega drugega vojaškega strelnega orožja.

Takšen pogonski smodnik je povzročil povečanje tlaka v topovski cevi in s tem doseg. Toda povečali so se tudi tlaki v topovskih ceveh in obremenitve materiala. Dotedanje litoželezne ali bronaste cevi tega preprosto niso več zmogle in nadomestile so jih jeklene cevi,

saj se je proizvodnja kakovostnega jekla z novimi postopki pocenila. Pri topovih velikega kalibra pa je bil pritisk zaradi velikih smodniških polnitev tako velik, da so morali cevi okrepiti: ponekod z ovojem iz močne žice, v Nemčiji in Avstro - Ogrski pa z postopkom obročenja oziroma oplaščanja notranje cevi, podoben tistemu, ki ga je v šestdesetih letih 19. stoletja razvil William George Armstrong. Prednost te rešitve je bila možnost zamenjave notranje cevi, ko se je ta zaradi streljanja obrabila.

Kot polnitev granat je smodnik zamenjala pikrinska kislina, ki z detonacijsko hitrostjo 7.480 m/s še danes spada med najbolj brizantne eksplozive. Detonacijska hitrost črnega smodnika je le okoli 400 m/s, zato izjemna učinkovitost novih granat ne preseneča: okoli 100 kg težka granata kalibra 210 milimetrov, polnjena z novim eksplozivom, je prebila 1,5 m debel opečni zid, 4 - 5 m peščenega ali 6 - 7 m ilovnatega nasipa. Učinkovitost novih granat je bila tolikšna, da so začele države svoje trdnjave graditi na novo oziroma jih modernizirati. A kot se je pokazalo na začetku »velike vojne« v Belgiji, dovolj močnih trdnjav, ki bi zdržale obstreljevanje težkih topov, tako rekoč ni bilo mogoče zgraditi. Francoske trdnjave okoli Verduna so sicer vzdržale tudi zadetke težkih možnarjev, a njihove posadke tega psihično niso zmogle. Za Francozi so začele tudi druge velesile polniti granate z pikrinsko kislino, le da so se njena komercialna imena po državah razlikovala. V avstro - ogrski vojski so ji rekli Ekrasit, Italijani so jo poimenovali pertit, v britanski vojski pa je bila lyddite. Pikrinska kislina je ostala glavni vojaški eksploziv do leta 1904, ko so jo začeli postopoma zamenjevati s prav tako močnim, a varnejšim trinitrotoluenom (TNT), imenovanim tudi trinitrotoluol oziroma najpogosteje kar trotil ali tritol. Problem pri pikrinski kislini je bil v tem, da je bila nadvse občutljiva in nevarna za rokovanje. Zaradi zahtevnosti izdelave in pomanjkanja surovin pa so trotil med vojno mešali z amonijevim nitratom in tako dobili cenejši eksploziv amatol. Z dodatkom aluminijevega prahu so dobili še en uporaben vojaški eksploziv, imenovan amonal. Konec 19. stoletja so granate iz litega jekla zamenjale moderne šrapnelske in rušilne (HE - High Explosive) granate. (IMADE, 1993: 266)

Ob koncu 19. stoletja je topovom do tehnološke zrelosti manjkala le še večja hitrost streljanja. Top brez mehanizma za ublažitev odsuna se je namreč ob vsakem strelu zapeljal kar nekaj metrov nazaj in ga je morala posadka pred novim strelom ponovno poriniti na položaj, ga nabiti in nameriti. Po letu 1860 so se pojavili različni sistemi blažitve odsuna, katerih bistvo je bilo, da je bilo podnožje sestavljeno iz dveh delov. Ob strelu je zgornji del skupaj s cevjo zdrsnil po vodilih, premikanje pa so zaustavile mehanske zavore, ki so jih

konec sedemdesetih let 19. stoletja zamenjale hidravlične. Kljub zavoram pa je bilo treba zgornji del podnožja s cevjo še vedno po vsakem strelu po vodilih poriniti naprej in šele nato je bil top pripravljen na nov strel. Šele izum Nemca Conrada Haussnerja, ki je leta 1888 razvil top z elastičnim vpetjem cevi, je omogočil bistveno povečanje hitrosti streljanja. Pri njegovem topu cev ni bila več fiksno pritrjena na lafeto, temveč je bila tako pritrjena le zibka cevi. Cev je bila v zibko vpeta elastično, tako da je ob strelu trznila samo cev. Gibanje cevi po vodilih zibke je zaustavila hidravlična zavora, nato pa jo je povratnik samodejno vrnil v položaj za strel. Izum je omogočil izredno hitro in natančno streljanje - na takem topu so vsi elementi (naklon cevi in smerni kot) po strelu ostali nespremenjeni, saj se lafeta in zibka cevi nista premaknili. Hitrost streljanja je bila omejena samo s časom, potrebnim za povratek cevi v normalno lego, in časom, ki ga je potrebovala posadka, da je ponovno nabila orožje». (Simić 2005)

Prelom stoletja je zaznamovala »majhna« vojna na jugu Afrike, kjer je David skorajda porazil Golijata, v burskih vojnah. V njih so se spopadli britanski in nizozemski naseljenci, imenovani Buri. Bure so potihoma podpirali Nemci, ki so imeli v južni in osrednji Afriki tudi svoje kolonije. S spretno taktiko in veliko manevriranja majhnih enot so burski strelci porazili lokalne britanske garnizone in šele posredovanje vojske iz domovine je odločilo vojno v korist Velike Britanije. Zaradi nevarnosti pehotnega ognja so se morala topniška orožja vkopavati in delovati iz zaklona, zato je postala pogostejša uporaba posrednega streljanja.

Moderno topništvo je branilcu omogočalo močnejši odpor, hkrati pa je pomenilo najmočnejše in najučinkovitejše sredstvo za uničevanje obrambe. Zato so dolgotrajna obstreljevanja in ogromna poraba streliva postali zaščitni znak bitk prve svetovne vojne. Vojske velikih držav so imele različen pogled na topništvo. V večini držav je bilo topništvo v senci konjenice, ki se je še vedno imela za dominanten rod na bojišču. Toda blato, žične ovire, strojnice in granatni kraterji so konjenico dokončno upokojili. Delovanje konjenice v razmerah, kakršne so vladale zlasti na zahodnem bojišču, bi najbolje opisali kot »samomorilsko«. Če sta se učinkovitost topništva in masa orožij dokaj hitro večali, to ne velja za mobilnost. Večina topniških orožij med prvo svetovno vojno je bila vlečnih ali vezanih na železnico, motorizacija je le počasi napredovala. Tako so za vleko uporabljali živino, manj pa tudi vlečne traktorje. Predvsem Italija in Avstro - Ogrska sta razvijali tudi gorsko topništvo, ki ga je bilo mogoče prenašati razstavljeno.

Predvsem v Franciji in Nemčiji je imel taktični pogled na rabo topništva močan vpliv na uvajanje hitrostrelnih topov.

Vojna enciklopedija (1973: 232) navaja, »da so v francoski vojski dajali večji poudarek uporabi poljskega topništva v manevrskem vojskovanju, medtem ko so težko topništvo zanemarjali. Na drugi strani pa so v nemški vojski poleg uporabe poljskih topov v manevrskem vojskovanju predvidevali tudi rabo havbic za obstreljevanje zaklonjenih ciljev. Zato so v uporabo prišli tudi topovi 105 mm in 135 mm, lahka poljska havbica 105 mm, težka havbica 150 mm, možnarji 210 mm, 280 mm, 305 mm in 420 mm. Tudi v Avstro - Ogrski so sledili nemškemu pogledu, a so uvajali manjši odstotek težkih orožij. To je bila predvsem posledica finančnih omejitev.«

Taktično - tehnične značilnosti hitrostrelnega topništva so bile mnogo boljše kot pri starih sistemih. Domet poljskih topov je bil povprečno 5 - 6 km, havbic 6 - 8 km in možnarjev 7 - 14 km. Francoska divizija je imela na razpolago 48 poljskih topov, nemška divizija pa 54 poljskih topov in 18 lahkih poljskih havbic. V britanski diviziji so imeli 76 topniških orožij (54 poljskih, 18 lahkih in 4 težke topove), v ruski pa 48 poljskih topov. Poleg tega je bilo v francoski vojski za manevrsko vojskovanje primernih 7 % težkih orožij, v nemški pa kar 21 %.

Taktika uporabe topništva med prvo svetovno vojno je predvidevala, da se v napadu minomete postavi v cono razporeda I. ešalona pehote, lahko topništvo (divizijsko) 500 – 2.000 metrov zadaj, težko topništvo (korpusno in armadno) pa globini 2 - 5 km; v obrambi so bili ognjeni položaji na nekoliko večji globini. Sprva so se naloge delile posameznim formacijskim enotam, nato pa so leta 1915 začeli ustanavljati artilerijske skupine s ciljem čim bolje izvajati številne naloge topništva v moderni bitki. Divizijske skupine so v glavnem rušile in uničevale ovire ter podpirale manever pehote, korpusne so imele nalogo podpirati ogenj divizijskih ter izvajati kontrabatiranje, armadne skupine pa preprečevati promet in uničevati cilje v zaledju nasprotnika.«

Tabela 4.1: Povečanje števila topniških orožij v prvi svetovni vojni

	PRED VOJNO	PO KONCU VOJNE
Avstro - Ogrska	2.890	7.166
Francija	4.781	13.491
Italija	2.038	11.319
Nemčija	8.039	32.834
Velika Britanija	456	9.270

Vir: Prirejeno po Vojni enciklopediji (1973: 235)

Ti podatki kažejo na dejstvo, da se je število topniških orožij med prvo svetovno vojno v evropskih vojskah povečalo za nekajkrat; V Avstro - Ogrski za 248 %, v Franciji za 282 %, v Italiji za kar 555%, v Nemčiji 408 % in v Veliki Britaniji za 2032 %. Velika povečanja v primeru Italije gre verjetno pripisati tako dobavam iz tujine kot domači proizvodnji. Visok odstotek povečanja v primeru Velike Britanije pa je (po mojem mnenju) predvsem posledica močnega številčnega povečanja kopenske vojske, saj so pred letom 1914 vzdrževali le majhno poklicno vojsko za vzdrževanje imperija in kolonialne vojne, glavino oboroženih sil pa je pomenila vojna mornarica. Začetek svetovne vojne je povzročil tudi številčno povečanje oboroženih sil, da so lahko pokrili izgube na številnih bojiščih.

Pozicijska vojna je od topniških enot zahtevala nove načine priprave in izvajanja streljanja. V primerjavi s prvim, »manevrskim« obdobjem bojevanja v prvi svetovni vojni je konec leta 1914 nastopil »pat položaj«, ko nobena udeležena vojska ni mogla prebiti obrambe svojega nasprotnika. Uničevanje razvejenih in vkopanih položajev je zahtevalo drugačno taktiko kot bojevanje na odprtem polju. Uvedeni so bili koncentracija ognja, korekturno streljanje, pozneje tudi priprava streljanja. Konec leta 1917 so Nemci in Francozi prvi v uporabo uvedli pripravo ognja. Nemci so bili namreč prepričani, da je mogoče s pomočjo natančne karte, zračnih posnetkov in uporabe sferne trigonometrije izračunati elemente za streljanje in zadeti cilj že s prvim strelom. Poleg tega pa velikih ciljev (skladišča streliva) ni bilo treba zadeti točno v sredino, saj je zadetek povzročil verižne eksplozije. Organizirani sta bili topografska in meteorološka služba, izboljšano je bilo vodenje ognja. Od novih vrst topniškega ognja sta bila najpomembnejša statični *zaporni ogenj* za preprečevanje juriša ali protinapada pehote ter *ognjeni val* (nem. »*Feuerwalze*«, ang. »*creeping barrage*«) za podporo napada lastne pehote. Taktike ognjenega vala se je domislil francoski general Nivelles, prvič pa je bila uporabljena med bitko pri Verdunu. Na nemški strani pa jo je zelo podrobno opisal

in razdelal Oskar von Hutier, »oče« taktike jurišnih enot in zmagovalec nad Rusi 1917 pri Rigi. Marca 1918 so njegova spoznanja uporabili Nemci med svojo ofenzivo na zahodni fronti, ko so z orkanskim ognjem in obširno uporabo plinskih granat prebili fronto. Ker so morali vojaki filtre plinskih mask po 30 minutah zamenjati, saj po tem času niso več zagotavljali zaščite, je bilo dolgotrajnejše obstreljevanje s plinom zanje usodno. Za uničevanje položajev avtomatskega orožja (strojničnih gnezd) so prišli v uporabo topovi majhnega kalibra. Poleg tega je pehota dobila lastno ognjeno podporo z uvedbo minometov. Uvod v napad so pomenile obsežne in natančno pripravljene ognjene priprave, ki so lahko (pri antantnih zaveznikih) trajale tudi več dni, pri Nemcih pa ponavadi le nekaj ur ali celo nekaj deset minut. Razlog za to je po eni strani mogoče najti v dejstvu, da je antantnim zaveznikom primanjkovalo težkih hitrostrelnih orožij, po drugi pa v tem, da so Nemci v ognjeni pripravi pogosto uporabljali bojne pline in so si prizadevali za nevtralizacijo nasprotnika. Poleg tega je domet večine topniških orožij pomenil tudi omejitev globine prodora pehote: ko je ta prišla do roba prostora, ki ga je bilo mogoče s topovi ustrezno pokrivati, se je ustavila in počakala, da se je topništvo premaknilo in zavzelo nove položaje. Samovoznega topništva takrat še niso poznali, ker pa so večino orožij vlekli z živino, je to lahko trajalo več dni. Na soški fronti je najboljši prikaz tega problema ustavitve italijanskih napadov na Banjški planoti avgusta 1917 po umiku branilcev na nove položaje. O pomenu topništva med prvo svetovno vojno Švajncer (1988: 29) piše, da je imelo na bojišču »izreden, če ne kar odločilen učinek«. Tu omenja tudi uvedbo plinskega streliva ter protiletalskih topov.

5. AVSTRO - OGRSKA IN NJENE OBOROŽENE SILE OB ZAČETKU PRVE SVETOVNE VOJNE

V habsburški monarhiji (od leta 1867 imenovani Avstro - Ogrska) je na prelomu stoletja vladal ostareli cesar Franc Jožef I. (1830 - 1916; avstrijski cesar 1848 - 1916; Dolinar in Knop, ur. 1988: 283) Od leta 1867 je bila država oblikovana kot dvojna monarhija z avstrijskim in madžarskim delom ter skupnim dvorom, zunanjo in finančno politiko ter vojsko. Nadzoroval je vsa področja politike in vodil svojo državo dokaj konzervativno. Nenehni notranje - politični pretresi, slaba ekonomska podlaga države in poraz v boju za vodstvo nemškega sveta so pustili svoj pečat, tako da je država začela zaostajati za večno tekmo Prusijo na mnogih področjih. Po porazu v nemško - avstrijski vojni je avstro - ogrska vojska začela prevzemati nemško (prusko) vojaško misel. Po samomoru prestolonaslednika

nadvojvode Rudolfa je bil za prestolonaslednika imenovan nadvojvoda Franc Ferdinand, ki je imel drugačne poglede na vodenje države in vojske kot ostareli cesar. Kot pomemben cilj si je postavil modernizacijo vojske, osamosvojitve izpod nadzora Prusije in utrditev države. Novi načelnik generalštaba Conrad von Hötzendorf (na tem položaju med leti 1906 - 1911, 1912 - 1916) je pri oblikovanju svojega delovanja izhajal iz predpostavke, da cesarstvu grozi nevarnost iz treh smeri: od ruskega ekspanzionizma, vzpona Kraljevine Srbije in (tega se je potihoma verjetno bal) Italije. *»Zato so se načrti za vojno vrteli okoli teh treh držav in so nosili oznake »R« (Rusija), »B« (Balkan) ter »I« (Italija)«.* (ÖULK, 1930: 3)

Avstro - Ogrska je želela biti regionalna velesila na Balkanu, kjer pa je prišla v konflikt Srbijo (zlasti po aneksiji Bosne). Balkanski kotel je začel vreti in končno je prekipel 28. junija 1914 v Sarajevu. Ujetost vseh vpletenih strani v politično - vojaška zavezništva je Evropo potegnila v vojno, v kateri je umrlo več milijonov ljudi, tri monarhije in enotna Evropa.

Avstrija je bila industrijsko dokaj razvita, imela je moderno vojaško industrijo in je izdelovala sodobna orožja. Toda skromen vojaški proračun je omejeval oborožitev vojske z modernim orožjem v večjem obsegu. Poleg tega so bile njene oborožene sile dokaj zapleteno sestavljene.

»Kot posledica uvedbe dualistične organizacije države je bila struktura oboroženih sil Avstro - Ogrske dokaj zapletena. Sestavljale so jih: enote skupne vojske (označene s kratico k. u. k., cesarske in kraljeve) pod pristojnostjo vojnega ministrstva na Dunaju; poleg tega pa sta imeli obe polovici še svoji vojski: avstrijska polovica (uradno imenovana Cislajtanija) cesarsko - kraljevo domobranstvo in črno vojsko (k. k. Landwehr, k. k. Landsturm), ogrska polovica (oziroma Translajtanija) pa ogrsko kraljevo domobranstvo (Magyar Királyi Honvéd). Domobranstvo je bilo uvedeno zaradi zahteve ogrske politične elite po lastni vojski. Po več reformah so postale enote domobranstva po izurjenosti in opremljenosti skoraj enakovredne redni vojski. Črno vojsko so namenili pomoči pri obrambi ozemlja in je imela v miru le poveljstva brez enot«. (Guštin v Fischer in drugi, ur. 2005: 126)

»Uradni jezik v skupni armadi ter avstrijskem domobranstvu in črni vojski je bil nemški, v ogrskem domobranstvu madžarski (poleg tega pa so v hrvaških deželah ustanovili kraljevo ogrsko hrvaško domobranstvo, kjer je bil uradni jezik hrvaški). Temeljna enota avstro - ogrske pehote je bil polk, ki se je načeloma boril kot ena enota. Polk so tvorili 3 - 4

bataljoni, vsak bataljon pa 3 - 4 stotnije in strojnični oddelek. Stotnija je imela v vojni 250 mož, bataljon 750 - 1.000, polk pa 3.000 - 4.000 mož. Višje enote so bile divizije, korpusi in armade. Topništvo je bilo organizirano v baterije, polke in brigade. Slovenski vojaki so se borili v sestavi 3. korpusa (Gradec), ki so ga imenovali tudi »železni.

Polki so bili tradicionalno vezani na svoj naborni okraj, a to so spremenili na prelomu stoletja zaradi strahu pred nacionalno homogenimi enotami v slovanskih deželah. V domačem okolju je ostal en bataljon, druge pa so poslali drugam. Za primer: v Ljubljani je od 17. pehotnega polka ostal le 1 bataljon, poveljstvo in preostali trije so bili v Celovcu. Zato pa je v Ljubljano prišlo poveljstvo 27. polka iz Gradca s tremi bataljoni. Med vojno je v nabornem okrožju del polka (t. i. nadomesti bataljon) uril nove vojake in jih vsak mesec kot pohodne bataljone pošiljal na fronto za popolnitev izgub«. (Simić 1996) V vojni je celotne oborožene sile vodil generalštab skupaj s cesarsko Vojaško pisarno.

»Kot zaveznica Nemčije je bila Avstro - Ogrska pri mobilizaciji vezana na Nemčijo in Schlieffenov načrt. Ker je ta predvideval, da gre glavnina nemške vojske na zahodno fronto proti Franciji, je morala Avstro - Ogrska večino svoje vojske poslati na vzhodno fronto proti Rusiji. Sredi leta 1914 je imela Avstro - Ogrska v kopenski vojski in vojni mornarici okoli 414.000 vojakov in 20.000 častnikov. Zaradi kriz v letih pred 1914 je bila avstro - ogrska vojska slabše pripravljena na vojno, saj je po usposobljenosti in tehnični opremljenosti zaostajala za vojskami drugih velesil«. (Guštin v Fischer in drugi, ur. 2005: 127)

»Sam vojaški načrt je predvideval, da se velika večina vojske (stopnja A - 28,5 pehotne divizije, 12 konjeniških divizij in 21 črnovojniških in pohodnih brigad) zbere v Galiciji in Bukovini ter napreduje proti vzhodu. Na Balkanu bi proti Srbiji in Črni Gori operirali z minimalno skupino Balkan (8 pehotnih divizij ter 7 črnovojniških brigad). Stopnja B (12 pehotnih, 1 konjeniška divizija in 6 brigad) bi se lahko uporabila proti Srbiji z delom enot stopnje A (če Rusija ne bi vstopila v vojno), ali pa 18. dan od mobilizacije na vzhodnem bojišču. Zgodilo pa se je tisto, česar ni nihče predvidel: Rusija je nepričakovano hitro vstopila v vojno, zato so morale enote skupine B preusmeriti v Galicijo, ko so se že peljale proti Srbiji«. (ÖULK, 1930: 6 - 7)

Mnogo podatkov o razvoju oboroženih sil v habsburški monarhiji ponuja tudi V. knjiga dela Die Habsburgermonarchie 1848 - 1918 avtorjev Adama Wandruszke in Petra Urbanitscha. Pri obravnavanju razvoja oboroženih sil na začetku 20. stoletja avtorja

razpravljata o organiziranju in vodenju oboroženih sil ter vlogi prestolonaslednika Franca Ferdinanda. *»Na prelomu stoletja se je v Avstro - Ogrski pojavilo vprašanje, ali država potrebuje množično vojsko. Leta 1906 izdelana študija je pokazala, da država potrebuje kopensko vojsko v obsegu 68 do 72 divizij. To je bil že čas Franza Conrada von Hötzendorfa«.* (Wandruszka in Urbanitsch, 1987: 128 - 131)

Novo vprašanje je bilo, kdo bo to oboroženo silo sploh vodil? Ko je februarja 1895 umrl nadvojvoda Albrecht, pravega naslednika ni bilo. Cesar je ponovno začel osebno poveljevati svojim oboroženim silam oziroma jih je v njegovem imenu upravljal šef generalštaba celotnih oboroženih sil. Cesar je imel na dvoru vojaško pisarno, ki mu je redno poročala o vsem dogajanju v oboroženih silah.

»Pojav Franca Ferdinanda je bil simbol nove generacije in morda novega duha v oboroženih silah. Spoznal se je na vojaške zadeve, kar se od prestolonaslednika skoraj pričakuje. Vendar ni bil rojen vojak in njegovo zanimanje je bilo predvsem vojaško - politične in ne vojaško - strokovne narave«. (Wandruszka in Urbanitsch, 1987: 129 - 130) Sprva je bil pretežno konzervativen in se je le počasi spoznaval z vojsko. Lahko bi se reklo, da je stopil v prevelike škornje.

»Njegov pribočnik je pozneje dejal, da je moral prestolonasledniku predvsem svetovati, učil pa ga je le malo. Najbolj sta ga zanimali konjenica (Franc Ferdinand je bil konjeniški častnik) ter mornarica in vse do smrti je bil zagovornik preživetih množičnih napadov konjenice. Vprašanje je bilo tudi, ali je bil primeren za poveljnika. Svoj položaj v vojaški hierarhiji je nadvojvoda dobil šele leta 1913 z naslovom generalni inšpektor celotnih oboroženih sil, ko je začel nadomeščati ostarelega cesarja pri obiskih enot«. (Wandruszka in Urbanitsch, 1987: 131). Tako je nadvojvoda postal, tudi zaradi navezanosti na strica - cesarja, sicer (nominalni) vrhovni poveljnik, ki pa ni znal upravljati vojske.

6. SOŠKA FRONTA

6.1 Nastanek soške fronte

Sam termin soška fronta (ang. Isonzo Front) se je uveljavil za najbolj jugovzhodni del bojišča med Italijo in Avstro - Ogrsko v prvi svetovni vojni. Ime je dobila po reki Soča v

zahodni Sloveniji, ob kateri so pretežno potekali boji. *»Ob koncu maja 1915 je bilo na bojišču med Rombonom in morjem že 45 bataljonov pehote in 35 topniških baterij«.* (Guštin v Fischer in drugi, ur. 2005: 131)

Zaradi obrambne narave svojega pakta z Nemčijo in Avstro - Ogrsko avgusta 1914 Italija ni vstopila v svetovno vojno. Sočasno je aktivirala svoj tajni pakt z Francijo iz leta 1902, s katerim je zahodni sosedi zagotovila svojo nevtralnost. Od Avstro - Ogrske je začela zahtevati ozemeljske kompenzacije po členu VII. medsebojne pogodbe, terjala je tudi čisto avstrijska ozemlja Tirolske. Avstro - Ogrska je poskušala ta pogajanja zavleči, toda Italija se je tajno pogajala tudi z Antanto in aprila 1915 podpisala sloviti Londonski sporazum, s katerim je v vojno vstopila na strani antante.

Načelnik italijanskega generalštaba grof Luigi Cadorna (1850 - 1928, načelnik generalštaba 1914 - oktobra 1917; Dolinar in Knop, ur. 1988: 136) se je odločil razporediti vojsko ob meji od Švice do Tržaškega zaliva. *»Najbolj ga je skrbel žep na Tridentinskem, od koder bi Avstro - Ogrska lahko napadla in prepolovila njegove sile. Ker je bila Južna Tirolska zavarovana z trdnjavami, je bil odprt le en cilj - Trst. Predvsem je bil problem, ker italijansko topništvo ni bilo sposobno uničiti zapornih trdnjav. Toda če bi Italijani prodirali proti Trstu in Ljubljani, jim je grozil protinapad na njihov levi bok. Tako so morali del sil (2 armadi s 12 pehotnimi divizijami) nameniti za zaščito tega dela meje (žep severno od Verone, planota Sedmih občin). Na Koroškem je bil predviden preboj 2 divizij in enot gorske pehote proti Trbižu in Beljaku. Glavnino prostih sil (2 armadi s 14 divizijami in konjenico) je Cadorna zbral ob Tilmentu in jo namenil za napad med morjem in Julijci. Po preboju čez mejo bi udarili ali proti severu (Dunaj) ali proti jugovzhodu vzdolž Drave in napadli vrata Ogrske«.* (ÖULK, 1931: 286)

»Tudi Avstro - Ogrska se je že pred začetkom sovražnosti pripravljala na morebitno vojno z Italijo. Ob meji so postrgali zadnje rezerve, jih izurili in opremili. Med boji v Galiciji so bili nesmiselno žrtvovani tudi polki iz goratih predelov ob meji z Italijo, ki so bili edini izurjeni in opremljeni za boj v gorah. Med branilci na novem bojišču so bili tudi pripadniki uniformiranih služb (železničarji, mejna straža, finančna policija), člani strelskih združenj in dečki ter starci«. (ÖULK, 1931: 288 - 296) *»Skupaj jim je uspelo zbrati okoli 26.000 prostovoljcev, od katerih pa jih je bila le dobra četrtina uporabna za bojne črte«.* (Rauchsteiner v Moritsch in Tributsch, 1994: 16) Zaradi strahu cesarja, da bi povečana

prisotnost vojske na meji dala Italiji povod za napad, so v okviru obrambnih ukrepov gradili predvsem prometnice v zaledju fronte, manj pa utrjene položaje.

»V začetku maja 1915 so po zmagi centralnih sil pri Gorlicah in Tarnówu začeli Avstrijci pošiljati razpoložljive enote v Posočje. Poslane so bile 57. divizija ter enote iz sestava VII., XV. in XVI. korpusa. XV. (sarajevski) korpus pod poveljstvom gen. Foxa je bil poslan na območje Tolmina, XVI. (dubrovniški) korpus pod poveljstvom gen. Wurma pa na Goriško. 48. divizija se je kot armadna rezerva zbirala v Vipavski dolini za posredovanje ob morebitnem izkrcanju Italijanov v avstro - ogrskem zaledju«. (Simić, 1996: 17 - 18)

Sami branilci niso verjeli, da bi lahko s tako šibkimi silami zadržali nalet italijanske vojske, zato so glavno bojišče predvideli v dolini Save. 21. maja 1915 pa je avstro - ogrski vojaški ataše iz Rima poslal obveščevalno sporočilo, da Italijani še zdaleč niso tako pripravljeni, kot je pričakoval avstro - ogrski generalštab. Po pogovoru z nemškim kolegom Erichom von Falkenhaynom¹ se je načelnik generalštaba Conrad odločil, da bodo v bojišči spremenili Posočje in Kras ter se branili na sami meji. Vojni hujskači v Italiji so narodu že obljubljali hiter sprehod do Ljubljane in od tam na Dunaj, na Dunaju pa so govorili, da bodo tem laškim izdajalcem hitro pokazali. Nemci, ki niso bili najbolj naklonjeni ideji, da bi svoje čete poslali na novo bojišče, so vseeno poslali Alpski korpus z dvema brigadama (čeprav Nemčija in Italija *de iure* sploh nista bili v vojni).

»Celotni jugozahodni fronti je od 22. maja 1915 poveljeval generalpolkovnik nadvojvoda Evgen, ki je svoj sedež iz Petrovaradina (danes Novi Sad) premaknil v Maribor. Podrejeni so mu bili: Deželna obramba Tirolske (gen. Viktor Dankl von Krasnik) na Tirolskem, na Koroškem in v Julijskih Alpah vzhodno od Krna Armadna skupina Rohr (gen. Franz Rohr von Denta) ter od Krna do morja V. (soška) armada. V V. avstro - ogrski armadi je poveljeval zelo sposoben generalpolkovnik srbskega krajiškega rodu Svetozar Borojević von Bojna. Njegova armada si je pozneje prislužila »častno« ime Soška, Borojević pa je kot edini častnik slovanskega rodu postal maršal avstro - ogrske vojske. Tirolski odsek so branili 2 divizije in pol ter Alpski korpus, Rohr je imel na voljo 3 divizije, Borojević pa kar 8. To

¹ Erich von Falkenhayn (1861 – 1922) Nemški general in vojaški politik, med prvo svetovno vojno načelnik Velikega generalštaba (14. september 1914 – 27. avgust 1916).

Vir: http://de.wikipedia.org/wiki/Erich_von_Falkenhayn 3. 9. 2006

kaže, da so branilci pravilno predvideli smer napada (prek Soče proti Ljubljani in Trstu ter prek Trbiža na Koroško in v dolino Save Dolinke)«. (Simić, 1996: 21)

6.2 Vojaško - geografsko vrednotenje bojišča na ozemlju Republike Slovenije

»Ob pogledu na topografsko karto Posočja je takoj razvidno, da se visokogorsko zemljišče Gornjega Posočja postopoma znižuje proti jugu ter se končno staplja s furlanskim nižavjem. Taka geografska oblika zemljišča nas lahko pripelje do sklepa, da se fronta v Posočju v verjetni varianti lahko razdeli na 3 sektorje, ki bi ustrezali oziroma zahtevali tudi enakovredno razporeditev bojnih potencialov na eni in drugi strani. Ti sektorji bi bili:

Severni sektor, ki je v svojem zgornjem delu s triglavskim in krnskimi gorovjem na eni ter s kaninsko skupino na drugi strani visokogorski, je v svoji jugozahodni gorski verigi (meja - Matajur - Kolovrat) precej nižji in orografsko blažji. Vse ta sektor ima, razen po dolinah, zelo skromno cestno mrežo in še obstoječa je slabe kakovosti. Naravni dohodi in izhodi tečejo po dolini Trente, proti Predelu in Učiji, a iz Kobariške kotline so ugodni po dolini Nadiže in Soče ter reke Idrijce. Ta sektor je za vojne operacije zelo naporen, zahteva posebne enote in bojno opremo, pozimi pa je neuporaben.

Srednji sektor bi zajemal nizkoplaninsko in hribovito ozemlje od črte Idrijca - Kambreško ter približno do črte Korada - Grgarska dolina. Ta sektor se v vsakem pogledu precej razlikuje od severnega. Cestna mreža, čeprav slabše kakovosti, je razvitejša; prehodnost zunaj poti je sicer težja, vendar je za pešca mogoča. S pitno vodo je ta sektor pomanjkljivo oskrbljen, zlasti na Banjški planoti. V vojaškem pogledu je ta sektor za vojaške operacije ugodnejši in zanimiv, ker ob uspehu pripelje v pomemben cerkljansko - idrijski rajon in obrnjeno, v čedajsko - videmsko dolino.

Južni sektor bi zajemal ozemlje južno od črte Korada - Grgarska dolina pa vse do morja. Tu so Brda, furlanska ravnica, kraško nižavje, goriška kotlina in Trnovski gozd. Vsak del ima svoje topografske značilnosti, ki se skladno dopolnjujejo in dajejo ugodne osnove za vojne operacije večjega obsega. Ker čez ta sektor potekajo glavne operacijske poti k politično - strateškemu cilju proti vzhodu in proti zahodu, je tu mogoče pričakovati razvoj odločilnih bojnih operacij«. (Gradnik, 1977: 24 - 26)

V tedanjem vojskovanju so bile izredno pomembne prometnice, ki omogočajo oskrbo čet na bojišču. Ta pomen je opaziti že v 19. stoletju, ko je razvoj železniške mreže začel pomembno vplivati na vodenje vojaških operacij (ameriška državljanska vojna, francosko - nemška vojna leta 1870).

»Zaradi dovoza na fronto je vojaštvo popolnoma zaseglo več prog, prvič že takoj ob začetku vojne z Italijo. Železniške proge so tedaj omogočale Transporte na velike razdalje. Le tako je bilo mogoče prepeljati desetine tisočev vojakov in topov ter potrebnega streliva in druge vojaške opreme ter hrane in krme«. (Guštin v Vodopivec in Kleindienst, ur. 2005: 68)

»Ob začetku bojev na Soči je celotna zahodna Slovenija postala zaledje fronte, kjer so nastajala skladišča. Na območje soške fronte so vodile tri železniške proge. Južna železnica, glavna povezava prestolnice monarhije z luko Trst, je omogočala oskrbo južnega (kraškega) odseka fronte. Z izjemo prodora pri Devinu ni bila ogrožena zaradi vojaških operacij. Druga proga, Beljak - Trbiž, je bila pomembna za bovški kot, saj je omogočala oskrbo ob pomoči predelske ceste in rudniškega jaška v Rablju. Transverzalna alpska proga (t. i. Bohinjska proga) pa je bila že v izhodišču grajena tudi iz vojaško - strateških razlogov, saj je potekala deset ali nekaj več kilometrov za mejo, prečno na smer Alp. Tako je omogočala hitro dostavo vojakov in materiala skoraj do položajev. Toda že takoj maja 1915 je bila pri Plavah presekana in ni prišla v poštev za oskrbo goriškega mostišča s severa«. (Guštin v Vodopivec in Kleindienst, ur. 2005: 68) Dodatno so zgradili več poljskih železnic ter cest in žičnic.

»V zaledje branilcev je potekalo več žičnic (čez Vršič, iz Bohinja prek Komne, Ajdovščina - Čepovan ter iz Solkana na Škabrijel), več poljskih železnic ter ceste (Železniki - Tolmin, Tolmin - Čepovan, Logatec - Col - Gorica, Postojna - Vipava, Trst - Nabrežina, Štanjel - Šempeter in Štanjel - Kostanjevica - Devetaki). Za oskrbo bovškega sektorja so uporabljali tudi rudniški predor med Rabljem in Logom pod Mangartom, saj je bila cesta čez Predel zaradi obstreljevanja neuporabna. Na Krasu je bilo zgrajenih več poljskih železnic za oskrbo enot z vsem potrebnim materialom: normalnotirna proga Dutovlje - Kostanjevica, ter ozkotirni progi Kreplje - Gorjansko in Kreplje - Britof. Te proge so nastajale sproti. Vršiško cesto (tedaj imenovano Erzherzog Eugen Straße) pa so začeli graditi že pred italijansko vojno napovedjo. Junija 1915, ko so začeli Italijani obstreljevati cesto čez Predel, so gradnjo pospešili«. (Galić in Marušič, 2005: 303 - 304)

6.3 Začetek sovražnosti maja 1915

»V napad sta ob Soči šli 2. in 3. italijanska armada. Druga italijanska armada se je borila v visokogorju in na Goriškem, tretja pa na Krasu«. (Simić, 1996: 32) Italijanski načrt za napad se je zdel preprost: doseči preboj na goriškem in kraškem odseku, zasesti Gorico in Trst, nato pa prodirati proti Ljubljani. Avstrijci pa so tudi že pripravljali obrambo.

Avstro - ogrski branilci so se umaknili na ugodnejšo obrambno črto, ki je potekala po črti: Mokrine - Narborjet - vrh Viš - Rombon - vas Kal - Koritnica - vrh Krna - Tolmin - Volče - Doblar - levi breg Soče do Sabotina - zahodno od Gorice do izliva Vipave v Sočo - ob Soči do Tržiča.² Večina črte je potekala po levem bregu Soče, razen na območju Tolmina (tolminsko mostišče) in Gorice (goriško mostišče). Od tam je obrambna črta potekala po zahodnem robu Krasa in dosegla morje. (Simić 1996) Ob celotni obrambni črti so mrzlično gradili podzemne utrdbe in zaklonišča (kaverne), preskrbovalne poti in celo vodovode.

Kljub pomislekom o bojni uporabnosti slovanskih polkov (kot posledica množičnih prebegov čeških vojakov na vzhodni fronti) so na najbolj izpostavljene položaje ob Soči postavljali prav slovenske, hrvaške in bosanske enote, kar se je pokazalo kot pametno, saj so ti vojaki najsrdejeje branili svoj dom in zemljo. *»Že od začetka je bila V. armada v podrejenem položaju; imela je manj mož, manjše zaloge opreme, a več strojnic. Ko so se začeli 23. maja 1915 boji, so imeli branilci le 18 topniških baterij, nasproti pa jim je stalo 221 italijanskih«.* (Simčič, 2003: 30) Tudi logistika V. armade je bila v težavah, saj je na bojišče vodilo le malo prometnic. Zato je bila zelo pomembna gradnja novih cest, žičnic, prog in druge infrastrukture.

6.4 Posebnosti bojišča na soški fronti

Že v prvih bojih so se pokazale slabosti italijanske vojske: nezadostna pripravljenost moštva, premajhne bojne izkušnje, neustrezna taktika in konzervativnost višjega častniškega zbora, kombinirana s pomanjkanjem samoiniciative podrejenih. Bojnega duha in individualno iniciativo so še dodatno dušile drakonske kazni in hude izgube. Branilec pa je bil popolnoma drugačen: odločen braniti svojo zemljo in dom, z veliko bojnimi izkušnjami (na italijansko bojišče so poslali enote z vzhodnega in južnega bojišča), samoiniciativen in inovativen (takojšen protinapad in prepoved umika so bili značilni tudi v nemški armadi, kar je povzročalo velike izgube med moštvom). Porazi branilcev v 6. bitki niso bili toliko posledica pomanjkanja taktičnih rešitev kot šibkosti čet zaradi neuspešne tirolske protiofenzive. Kljub hudemu pritisku, ki je naraščal z vsako naslednjo italijansko ofenzivo, so branilci vzdržali in zmogli še končno protiofenzivo oktobra 1917, a potem so tudi njim dokončno pošle moči. Napadalcem pa ni uspelo, kljub veliki številčni in materialni premoči, dokončno zlomiti obrambe in so prodrli največ 10 - 15 kilometrov globoko. Ker ni bilo na voljo dovolj moštva,

² Glej Priloga H

da bi ustvarili neprekinjeno obrambno črto, je poveljstvo V. armade zasnovalo drugačno obrambo: črto so sestavljale posamezne odporne točke, ki so se medsebojno podpirale z ognjem. Na Krasu branilci sploh niso bili vkopani, saj se niso imeli kam. Tako so se morali boriti izza kamnitih zidov, iz ruševin in vrtač.

Boji so bili zelo kruti, v njih pa je bila uporabljena celotna paleta orožja, od improviziranih bojnih kijev (buzdovanov) do modernih minometov in bojnih plinov. Zaradi napornega terena in učinkovitosti modernega orožja so šteje izgube stotisoče mož ob neznatnih ozemeljskih spremembah. Boji pa so potekali tako rekoč vsak dan, če je le vreme dopuščalo. Tako so mnogi vojaki izgubili življenje tudi v manjših spopadih za posamezne položaje.

»Avstro - ogrska vojna mornarica z bazami v Puli in Boki Kotorski se je v bojevanje le malo vključevala: ob začetku sovražnosti so ladje z topovskim ognjem napadle prometna vozlišča in skladišča ob obali, nato pa so se umaknile v varno luko in iz nje tako rekoč niso odhajale. Zato lahko trdimo, da je bila prva svetovna vojna na tem območju pretežno kopenska«. (Švajncer, 1988: 49)

6.5 Prva soška bitka

»23. junija 1915 se je začela prva soška bitka. Italijani so imeli na razpolago prek 252 bataljonov in 111 eskadronov konjenice kot tudi 700 topov. Avstro - ogrski branilci so imeli na razpolago le 84 bataljonov in 13 eskadronov konjenice ter 300 lahkih in 56 težkih topov«. (Simčič, 2003: 46) Cilj napadalcev je bil naslednji: 3. armada naj bi dosegla preboj med Tržičem in Zagradom v smeri Doberdobske planote. 2. armada naj bi zavzela goriško mostišče, prekoračila Sočo ter napadla vzpetini Kuk in Prižnica (kota 383) ter tolminsko mostišče z juga. Glavna smer prodora je bila med hribom Sabotin in Podgoro na Krasu.³

»23. junija 1915 je ostro topniško obstreljevanje označilo začetek prve soške bitke. Naslednji dan so branilci s strahom pričakovali odločilen napad pehote, a so se zgodili le omejeni napadi pehotnih patrulj, ki so jih zlahka odbili. Ker so napadalci ugotovili, da je bil učinek enodnevnega obstreljevanja minimalen, so se odločili za drugačno taktiko. Kar ves teden je italijansko topništvo obstreljevalo celotno avstrijsko obrambno črto, pri tem pa niso dosegli nobenega uspeha. Ognjena priprava ni bila osredotočena na za preboj določene

³ Glej Priloga J.

sektorje, ampak so obstreljevali celotno črto. Zato položaji branilcev niso bili niti malo oslabljeni, četudi niso bili resno utrjeni. Poveljstvo jugozahodne fronte v Mariboru (nadvojvoda Evgen) je s Krasa na Bovško prestavilo 44. strelsko divizijo, na Kras pa poslalo VII. (ogrski) korpus. Poveljnika soške fronte Borojevića je najbolj skrbelo, ker so enote s Krasa odšle hitreje, kot so prihajale nove. Tako je nastala v razporedu čet luknja, ki je z armadnimi rezervami (od Krna do morja je imel na voljo 10 bataljonov in pol ter 11 topniških baterij) ni mogel zapolniti, še posebno pa ga je skrbelo možnost izkrcanja Italijanov v svojem zaledju. Ko pa je šla v napad italijanska pehota, so branilci z zapornim ognjem topništva in pehotnega orožja redčili valove napadalcev. Ti so najbolj krvaveli na zahodnem robu Doberdobske planote in na goriških višinah (Sabotin, Kalvarija). Branilci so svojo novo obrambno črto namreč spretno naslonili na naravne ovire (kraški rob, strugo Soče, vzpetine okoli Gorice) in prisilili napadalca v napad na višjeležeče predele. Prve dni julija so napadalci silovito pritiskali proti zahodnemu robu Doberdobske planote in 3. julija je dvema divizijama uspel preboj skozi položaje branilcev. Ti pa so brž zbrali 5 bataljonov in italijanske čete pognali nazaj. To »blamažo« svojih čet je iz zvonika v Turjaku ob Soči opazoval sam kralj Viktor Emanuel III., ki je takrat obiskal fronto. Italijanski vojaki so se morali na kraškem robu vrniti na svoje izhodiščne položaje. Tudi napadi na Šmihel so bili neuspešni in šele v 6. ofenzivi je Italijanom uspelo zasesti ta kopasti hrib, pomemben za obrambo Doberdobskega Krasa in goriškega mostišča. Italijanski poveljniki na terenu so prosili za okrepitve, a jih Cadorna ni hotel poslati. 5. julij je bil za branilce najhujši v vsej ofenzivi; močno razredčene čete (nekatero so imele le še tretjino mož) so odbijale napad za napadom Italijanov. Borojević je na Kras končno poslal armadno rezervo, v naslednjih dneh pa so boji na Krasu počasi potihnil in prva bitka na robu Krasa se je končala.

Na goriškem mostišču so napadalci naskočili Sabotin, odsek Oslavje - Pevma, greben nad Podgoro (Kalvarija) ter pri Ločniku. Slabo organiziran in neodločen napad je 8 bataljonov in pol branilcev brez večjih težav odbilo. Vladimir Gradnik v svoji knjigi *Krvalo Posočje* piše, da so bila oporišča goriškega mostišča tako šibka, da so lahko vzdržale silovitejša napade italijanske pehote le, če so si medsebojno pomagala. Obrambo Oslavja so močno podpirali topovi iz Sabotina, Škabrijela in desnega krila Kalvarije. Obramba Podgore pa je bila močno odvisna od topovskega ognja iz odseka Sabotina, Vodic, Svete Gore ter Šmihela in Mirna. To, da sta sodelovali pehota in topništvo, je (po njegovem mnenju) dokaz, kako dobro je bila v resnici zasnovana obramba goriškega mostišča. Kot dokaz navaja dejstvo, da sta v 6. bitki Podgora in Oslavje padala šele potem, ko je padel Sabotin in je

izostala ognjena podpora iz te naravne trdnjave. Vse do poletja 1916 so Italijani obstreljevali Gorico in njeno okolico, zlasti Kostanjevico in Rožno Dolino, kjer so bili položaji avstro - ogrskih topov. Na območju Panovca (grič med Rožno dolino in Novo Gorico) je stal možnar kalibra 305 mm, ki je močno grenil življenja Italijanov.

Toda številčnost in pogum italijanskih vojakov niso mogli zlomiti branilcev, ki so jih učinkovito podpirali topovi in strojnice. Če pa jim je uspelo osvojiti kak položaj, so jih branilci s protinapadom brž pregnali. Prav na to je očitno stavil Borojević: z aktivnostjo in večjo kakovost ter iniciativo častniškega kadra zmanjšati vpliv svoje številčne podrejenosti. Kljub še tako zahtevnim okoliščinam so avstrijski častniki vedno našli moštvo za kak jurišni oddelek in hitro popravili izgubo. Ne grof Cadorna, ne Borojević namreč ni pomišljal poslati pred vojaško sodišče tistih, ki jih je imel odgovorne za umik brez dovoljenja. Na drugi stani pa je bila italijanska taktika izredno tehnokratska in mehanicistična; vojska je bila le stroj, ki ga častniki nastavijo, vojaki pa skrbijo, da ta stroj teče. S takimi zastarelimi pogledi pa vojne, ki je zahtevala nenehno odzivanje na situacije, ni bilo mogoče voditi. Kljub silovitim napadom napadalcem ni uspelo doseči zastavljenih ciljev«. (Simić 1996)

Na severnem delu soškega bojišča pa so se v tej ofenzivi boji začeli 3. julija. Italijanski IV. korpus je napadel na območju Mrzlega vrha in se poskušal prebiti za hrbet branilcem tolminskega mostišča. Poleg Mrzlega vrha so poskušali zavzeti tudi pomembno koto 588 in vrh Mengore. Gorske enote so poskušale z vrha Krna prodreti na sosednjo planoto Batognico, a so jih branilci iz 8. gorske brigade odbili. Toda glavni cilj italijanskih napadov je bilo uničenje tolminskega mostišča, s čimer bi onemogočili preskrbo četam branilcev severno in južno od tam. Italijanski bataljoni so zagrizeno napadali pomembne vzpetine na Tolminskem, a tudi branilci so se trdo borili. Čeprav so se zavedali pomena tolminskega mostišča v morebitni protiofenzivi, Italijani nikdar niso resneje napadali na tem odseku. Vse do oktobra 1917 se je ponavljala ta igra, ko so prav od tam krenile glavne sile v 12. ofenzivi in prebile italijansko fronto. V visokogorju je vreme narekovalo tempo bojevanja; ker se v več metrov visokem snegu ni bilo mogoče bojevati, je bojišče čez zimo mirovalo. Najbolj kruti boji so potekali na območju Krna, kjer sta si nasprotnika stala le nekaj deset metrov narazen.

Ker do 7. julija niso dosegli tako rekoč ničesar, je grof Cadorna ustavil ofenzivo in zamenjal 27 generalov, ki so bili po njegovem »krivi« za polomijo. »Napadalci so zasedli podnožje Doberdobske planote pri Sredopolju (Redipuglia), Romjanu (Vermegliano) in

Selcah (Cave di Selz). Tu so imeli varne položaje za svoje havbice, ki so iz mrtvega kota obstreljevale Šmihel. Na sami Doberdobski planoti pa so zasedli rob med vasjo Zdravščina in ruševino na koti 143 (vzhodno od Zagraja). Takšne zamenjave poveljnikov so sledile še vsem naslednjim bitkam in so povzročale malodušje v enotah in nezaupanje v starešine. Uspeh v tej obrambni bitki pa so dvignili samozavest branilcev, saj so ugotovili, da je Italijane mogoče zaustaviti že na Soči. Po koncu bitke so opustili gradnjo obrambnih položajev na Savi in vse razpoložljive delavce poslali utrjevati položaje ob Soči. Na grofa Cadorno pa so pritisnili njegovi kolegi iz antante, zato je začel načrtovati novo ofenzivo na Krasu». (Simić, 1996: 46) Kot vedno je težil k temu, da bi italijanska vojska svoje napade časovno uskladila z napadi ruske in srbske vojske.

»Pri izgradnji obrambnega sistema je avstro - ogrska vojska uporabila strategijo, ki je bila v uporabi tudi na zahodni fronti. Da bi zmanjšali izgube zaradi premoči napadalca, so branilci svoje enote razporedili v globok obrambni sistem. V prvi obrambni črti so se nahajala strojnična gnezda, ki so v napadajočih vrstah Italijanov povzročile veliko žrtev. Iz druge obrambne črte so nadomeščali izgube prve obrambne črte in jo krili z ognjem. V tretji črti pa so se nahajale rezerve za protinapad, če bi napadalci prebili prvi dve črti». (Simičič, 2003: 49 - 50) Marca 1915 so začeli v avstro - ogrski vojski urediti prve jurišne enote, ki so med 10. ofenzivo prvič uporabili na soški fronti. *»Vsaka pehotna divizija je imela junija leta 1917 jurišni bataljon, vsak pehotni polk pa svojo jurišno četo».* (<http://www.austro-hungarian-army.co.uk/sturmtruppen.html> 16. 9. 2006)

»Italijani so imeli ob koncu 1. soške bitke 1916 mrtvih, 11.495 ranjenih in 1.536 pogrešanih oziroma zajetih. V. armada je imela 8.800 mrtvih in ranjenih, 1.150 pogrešanih». (Simić, 1996: 46). Poleg tega so branilci porabili na odseku I 3.100 granat, na odseku II 10.840 granat in na odseku III 40.100 granat. Skupaj: 54.040 granat.

»Med boji je bilo opaziti, kako Italijani spreminjajo operacijski načrt: od zasedbe Banjšic so prešli (zaradi neuspeha pri prečkanju srednjega toka Soče in napadih na Prižnico ter Kuk) k napadam na Krasu». (ÖULK, 1931: 745) To je bilo opaziti tudi v vseh naslednjih bitkah, ko so napadalci večkrat spremenili načrte, odvisno od zagrizenosti branilcev.

6.6 Dogajanje na soški fronti med 2. in 11. bitko

Do poletja 1916 je sledilo še 5 bitk, ki pa niso prinesle nobene odločitve. Z veliko porabo materiala in krvavimi izgubami je uspelo napadalcem potisniti branilce nekaj deset do sto metrov nazaj, toda najpomembnejši položaji so ostali v rokah branilcev. Italijane je najbolj motilo, da še vedno niso zasedli Doberdobske planote, Gorice ter okoliških vzpetin.

Spomladi 1916 so začele nekatere enote avstro - ogrske vojske skrivaj zapuščati Posočje; bile so premeščene na Tirolsko, kjer so sodelovale v neuspešni ofenzivi. Avstro - ogrsko vojaško vodstvo je želelo, da bi v tej operaciji sodelovali tudi Nemci, saj bi tako ofenziva gotovo uspela, kar bi povzročilo izstop Italije iz vojne. Toda nemški načelnik generalštaba Erich von Falkenhayn je bil odločen napasti Francoze pri Verdunu in nič ga ni moglo odvrniti od tega. Tako je po vodi splavala dobra priložnost, da bi vojno obrnili v svojo korist ali vsaj iz nje izločili šibkejšega sovražnika.

Italijani so z veliko napora zadržali napad avstro - ogrskih sil tik pred vdorom v Padsko nižino, kar bi bila katastrofa. Poleg tega je Avstro - Ogrsko v zagato spravila še ofenziva Brusilova na vzhodni fronti. (Simić 1996)

Nato je Cadorna s pravim logističnim podvigom spravil na goriški in kraški odsek fronte velike sile in material ter začel dobro pripravljeno ofenzivo. Nasproti so mu stale le šibke sile branilcev. Napad se je začel ob morju, nato pa se je center napada preselil severneje, pred Gorico. Z veliko koncentracijo ognja topništva in minometov so Italijani dobesedno »preorali« zemljišče in pobili večino branilcev. Po le dveh urah je padel dotlej nepremagani Sabotin, padli so tudi Šmihel in Podgora. Gorice ni bilo več mogoče braniti, tako da so se branilci umaknili na novo obrambno črto Solkan - Sveti Marko (kota 227) - Vrtojba - Nova Vas - Debeli hrib (kota 144) - Devin. Ob umiku so razstrelili vse mostove čez Sočo, med njimi tudi železniški most v Solkanu. Gorica je padla v roke Italijanov, ki so dobili tako zeleno mesto, zdaj polno ruševin. Na Krasu se je bojna črta pomaknila za pet kilometrov proti vzhodu. Šesta ofenziva je bila za Italijane poleg 10. in 11. najbolj uspešna. (Simić 1996)

Sledila sta skoraj enoletno ponovno polzevo prodiranje in neuspešno napadanje. Italijani so počasi potiskali branilce nazaj in zasedali položaje na Krasu. Sredi maja 1917 so začeli silovit napad na kraškem odseku in prodrli vse do hriba Grmada, tu pa so jih odbili. Poleg tega so severno od Gorice prečkali Sočo in se obdržali na novih položajih, ki so omogočali napad na greben Kuk - Vodice - Sveta gora - Škabrijel. Izgube obeh strani so bile

velike, padala je morala (na to kaže veliko število ujetnikov na obeh straneh). Branilci so bili slabo opremljeni, lačni, a vseeno so imeli še nekaj volje za boj. Italijanski vojaki pa so se vsak dan spraševali »Za koga in za kaj se bojujemo?«, nezadovoljstvo iz zaledja je doseglo fronto in ni bilo kazni, ki bi to odpravila; začeli so se upori. (Simić 1996)

6.7 Enajsta soška bitka

Zaradi svoje dolgotrajnosti, hudih izgub in številčnosti udeleženih sil je ta bitka prišla v zgodovino kot najbolj krvav vojaški spopad na slovenskih tleh. Povod za bitko je bil za antanto neprijeten položaj, ki je nastal z februarско revolucijo v Rusiji in posledičnim ruskim umikom iz vojne. Centralne sile so začele čete predstavljati na zahodno in jugozahodno fronto. V francoski vojski so takrat divjali upori, tlelo je tudi v italijanski. Italijanski generali so se bali, da bi lahko branilci prevzeli pobudo, zato so se odločili za napad. Cadorna se je odločil za termin, ko bi ruski general Brusilov napadel na vzhodni fronti. A v začetku julija so bili Rusi na črti Stripa - Zlotna lipa poraženi, zaradi hudih izgub v Flandriji pa Italijani niso mogli dobiti pomoči niti od zahodnih zaveznikov. Tako so bili prisiljeni na vrat na nos kreniti v napad, ki ni bil docela izdelan. Cilj napada je bil: splošen napad na črti od Tolmina do morja, da se enotam branilcev (po predvidevanjih italijanskega vrhovnega poveljstva) prepreči določitev rajona preboja. Nato bi z močnim sunkom v smeri Banjške planote in Trnovskega gozda v prvi fazi zaposlili branilce in zasedli dominantne vzpetine Sveto Goro in Škabrijel. S tem bi zlomili obrambo in si odprli pot v Vipavsko dolino. V drugi fazi bi krenile v napad sile 3. armade na Krasu, prebile obrambo, obšle Grmado in prodrle proti Trstu. S tem bi povzročili zlom branilcev. Toda iz obveščevalnih poročil in zaslišanj številnih italijanskih prebežnikov je poveljstvo soške armade pridobilo pregled nad načrti napadalcev in pripravilo odgovor nanje.

»Italijanom je uspelo zbrati najmočnejše sile do takrat in so razpolagali s 600 bataljoni in 5.200 topovi. Borojevičeva armada se je po drugi strani samo delno okrepila in je lahko postavila nasproti 250 bataljonov in 2.200 topov (od tega 1.113 lahkih, 357 srednjih in 56 težkih). V. armada so sestavljale naslednje enote: XV. korpus (Feldmarschalleutnant Scotti), v sestavi katerega sta bili 50. in 1. pehotna divizija; XXIV. korpus (General der Infanterie Lukas) z 21. strelsko divizijo, 106. črnovojniško divizijo, 43. strelsko in 57. pehotno divizijo (v tem prostoru je bila kot armadna rezerva pripravljena še 24. pehotna divizija); XVI. korpus (General der Infanterie Králiček) z 58. in 14. pehotno divizijo ter 1. in 187. črnovojniško pehotno brigado; VII. korpus (Feldmarschalleutnant Schariczter) z 44. strelsko

ter 17. in 48. pehotno divizijo; XXIII. korpus (Feldmarschalleutnant von Csicseric) z 12., 35. in 28. pehotno divizijo. Armadno rezervo na Krasu so sestavljale 9. in 73. pehotna divizija ter 41. domobranska pehotna divizija. V topniški rezervi so bile 7., 16. in 62. brigada poljskega topništva. Kot rezerva jugozahodnega bojišča je bila pri Ljubljani 10. pehotna divizija«. (ÖULK, 1936: priloge)

Bitka se je začela 18. avgusta in divjala vse do 12. septembra, ko so napadalcem (in branilcem) pošle moči. Po siloviti ognjeni pripravi (trajanje 24 ur, udeležba 5.182 cevi; Simić, 1996: 157), v kateri so na goriškem odseku ob koncu uporabili celo bojne strupe, so šle v napad 19. avgusta najprej brigade iz sestava 2. armade. Topništvo branilcev pa je med italijanskim obstreljevanjem (večinoma) molčalo in hranilo strelivo. Samo občasno so obstreljevali mostišča, prehode čez Sočo in zbirališča enot. Italijane je začelo skrbeti, kaj to pomeni.

6.7.1 Goriški in kraški sektor

»Pred Gorico so italijanske enote le na nekaj mestih dosegle avstro - ogrske jarke, saj je bil zaporni ogenj avstro - ogrskega topništva zelo natančen in morilski. Tiste, ki so kot po čudežu preživelih zaveso ognja in jekla, so pričakali hladnokrvni jurišni oddelki branilcev in posekali preživele. Obe strani sta utrpeli velike izgube, večjih sprememb položaja pa ni bilo.

Južno od reke Vipave je na Krasu nad 6 avstro - ogrskih divizij krenilo 12 italijanskih.⁴ 19. avgusta 1917 so ob 5.30 uri Italijani krenili v napad tudi med ustjem Vipave in morjem. Takoj ko so se iz jarkov pokazali napadajoči roji, je po njih z uničujočim zapornim ognjem udarilo topništvo branilcev. Italijanska pehota je bila popolnoma brez orientacije in zdesetkana, saj je bilo med žrtvami mnogo častnikov, ki so napadali na čelu svojih mož. Na severnem odseku (reka Vipava - Kostanjevica) so bili položaji, ki jih je branil VII. korpus, zelo močno utrjeni, zato je napad spodletel. Tu so se avstro - ogrske čete že več mesecev vkopavale. Branilci so spustili napadalce na neposredno bližino, nato pa po njih udarili z topovi, ročnimi bombami in pehotnim orožjem. V krvi so bili odbiti 4 množični napadi. Južneje na odseku XXIII. korpusa (odsek Kostanjevica - Jamlje - morje) pa so bili položaji komajda zgrajeni, zato je na več mestih uspel napadalcem preboj. Tudi tu je med napadalci sekal zaporni ogenj, nato pa so se iz ostankov svojih položajev dvignili branilci in odprli ogenj iz vseh cevi; napadalce so ustavili na žičnih ovirah z ročnimi bombami in celo ognjem

⁴ Glej Priloga K.

metalcev plamenov. Kljub uvajanju divizijskih rezerv je protinapad na odseku 12. divizije propadel in moštvo je do večera le težka pri Stari Loki na črti 1c ustavilo prodor Italijanov. Ves 19. avgust so Italijani zagrizeno napadali ključne točke obrambe na Krasu, zlasti Figovec, Fajti hrib, Podnakušnik, Kostanjevico in Flondar. Napadalce so zelo učinkovito podpirali topovi z območja Tržiča, med drugim tudi 381 mm mornariški topovi. Bojišče je bilo zavito v oblake dima, prahu in bojnih plinov, povsod je bil prisoten »vonj po smrti«. Zvečer je na svojem poveljstvu v Postojni gen. Borojević ugotavljal, da je situacija trenutno še pod kontrolo. Vseeno je ukazal, naj se 36. strelski polk usmeri proti Lokvam, 4 bataljone s Tirolskega pa so poslali v Baško Grapo. Iz armadne rezerve je Borojević 10. in 73. divizijo poslal v bližino fronte, da bi bili takoj na voljo«. (Simić, 1996: 160 - 161)

6.7.2 Odsek Banjšice

Med 20. in 22. avgustom pa so bili boji na Banjšicah siloviti. Galić in Marušič (2005: 141) ocenjujeta, »da je bil italijanski topniški ogenj (kljub italijanskim evforičnim poročilom) dobro koordiniran, učinkovit in ubijalski«. Telefonske zveze z zaledjem so bile pretrgane in višji štabi ne 18. ne 19. avgusta niso mogli natančno vedeti, kaj se dogaja v dolini Soče.⁵ Prek Soče so Italijani že prvega dne bitke med Tolminom in Solkanom postavili več pontonskih mostov in brvi, po katerih so reko prečkale napadajoče čete. Topništvo branilcev je z vso močjo obstreljevalo te prehode, a plazu vojakov na vseh mestih ni moglo ustaviti. Kljub veliki premoči so se branilci na Banjšicah dobro držali, a počasi so se morali začeti umikati. »Gost mitralješki ogenj, rušilno delovanje minometnih izstrelkov kalibra 240 mm in neposredno obstreljevanje poljskih topov z razdalje, krajše od 500 m, so tako rekoč uničili prvo bojno črto ob Soči skupaj z branilci. Obdržale so se le popolnoma obkoljene in izolirane posadke Kanala in Morskega«. (Galić in Marušič, 2005: 141) V hudih bojih so se enote preprosto »topile« hitreje, kot so lahko prihajale okrepitve. Italijanski topovi s Sabotina in Korade so imeli položaje branilcev v dometu, tako da je bilo skoraj nemogoče oskrbovati čete v prvi bojni črti. Borojević je na planoto poslal del okrepitev, čeprav je vedel, da bo sledil napad tudi na Krasu, kjer je bil cilj bližji in zanimivejši (saj bi padec Trsta opravičil vse žrtve in napore v vojni). V poveljstvih in na fronti je zaradi prekinjenih zvez vladal kaos, koordinacija delovanja je bila nemogoča. Vojaki obeh strani so bili utrujeni, lačni in strašansko žejni. Poletna vročina je bila huda, oskrba z vodo pa ni bila zadostna, tako da so vojaki pili celo umazano vodo iz luž in hladilnikov strojnic. Zaradi pomanjkanja tovornjakov je morala 73. divizija peš na bojišče,

⁵ Glej Priloga I.

poleg tega pa se ni mogla boriti enotno, ampak so je porabili za »krpanje lukenj« v obrambi. 22. avgusta so po silovitem obstreljevanju Italijani zasedli Jelenk in začasno tudi Golek ter po štirih dnevih bojev »povozili« obrambo 106. črnovojniške divizije (ta je branila grebene nad desnim bregom potoka Rohat), ki se je bila prisiljena umakniti prek Rebra in Bat na Golek. Fronto in zaledje je tedaj (22. avgusta. 1915) obiskal sam mladi cesar Karl. V Postojni se je srečal z Borojevičem in njegovim štabom ter jih obvestil, da je v pripravi protiofenziva s sodelovanjem Nemcev. Za uspeh bi morali nujno obdržati tolminsko mostišče, kjer pa Italijani niso resneje napadali. Naslednji dan si je z varne oddaljenosti ogledal boje na Krasu.

»22. avgusta zvečer je Borojević svojima najožjima sodelavcema predlagal, da ukažejo umik z Banjšic na zahodni rob Trnovskega gozda. Na njun predlog je z ukazom počakal do jutra, ko jim je uspelo analizirati razmere na bojišču. Kljub dejstvu, da se je razbiti 106. črnovojniški diviziji uspelo nekako zbrati, je 23. zjutraj Borojević nerad ukazal umik, ki naj bi se začel naslednjo noč. Nekateri avtorji v svojih delih špekulirajo, da je s tem hotel od AOK (Armee Oberkommando - vrhovno poveljstvo avstro - ogrskih oboroženih sil) izsiliti odločitev za čimprejšnjo protiofenzivo. Po štirih dneh silovitih bojev so bili tudi napadalci že tako utrujeni, da je njihov pritisk popustil. To je opazil poveljnik obrambe Banjšic, feldmaršallaitnant Goiginger, in Borojevića obvestil, da se bo umaknil manj globoko, kot je bilo predvideno. Borojević se je z njim strinjal. V noči na 24. avgust so se branilci izmaknili in začel se je umik na nove položaje. Branilci Banjšic so se urejeno umaknili na črto Sveta gora (kota Δ682) - Vodice (kota Δ652) - Kobilek (kota Δ627) - Jelenk (kota Δ788) - Levpa. Italijani jih niso takoj zasledovali in so jim dopustili, da se vkopljejo na novih položajih. Borojević je predvideval celo globji umik, a je na pobudo svojih podrejenih popustil in spremenil načrt, ko je bilo zaznati popuščanje napadalcev. S tem so italijanske čete izgubile del ognjene podpore. 24. zjutraj so italijanski topovi silovito obstreljevali prazne položaje, nato pa je naprej krenila pehota in šele popoldne spet naletela na branilce. Najbolj zdesetkane enote so umaknili v zaledje. 24. avgusta 1917 se je soška armada organizacijsko razdelila na 1. in 2. soško armado. Prva je zasedala položaje med Sveto Katarino pri Solkanu in morjem (goriški in kraški odsek), druga pa položaje med Krnom in Solkanom«. (Simić, 1996: 158 - 159, 161 - 165)

6.7.3 Bitka za Škabrijel

Po tem umiku se je pozornost napadalcev obrnila na goriški odsek. Najhujši boji so divjali pri Solkanu, kjer so si Italijani prizadevali zasesti hrib Škabrijel. Cilj teh napadov je bil

povezati osvojeno ozemlje na Banjšicah in Goriškem polju ter vdreti v Vipavsko dolino. Po dolgotrajnem bojevanju in topovskem obstreljevanju je hrib le ostal v rokah branilcev. To je bil najbolj krvav odsek Soške fronte.

»Tri kilometre dolgo bojno črto je branilo okoli 4.200 vojakov 18. pehotne brigade. V njenih vrstah so bili trije bataljoni 87. celjskega pešpolka, III. bataljon 69. pešpolka, 9. lovski bataljon in II. bataljon 2. ogrskega črnovojniškega polka. Napadalci so hrib vse huje obstreljevali, tako da je nekaj kvadratnih kilometrov brez premora tolklo prek 700 topov in več sto minometov. 24. avgusta so Italijani prvič krenili v napad na hrib, potem ko so ga ves teden obstreljevali. Napadajočo pehoto so najprej desetkali šrapneli velikega kalibra, nato pa so iz svojih lukenj vstali branilci in jih odbili. Vsak dan je bilo enako, vsak večer so morali iz boja umakniti demoralizirane ostanke bataljonov in polkov. 28. avgusta so napadalci napadli Mali vrh (kota Δ526). Po silovitem obstreljevanju svoje in avstrijske artilerije so začeli plezati po pobočju, strojnice in ročne bombe so jih vztrajno redčile. Počasi so se približevali vrhu in obetal se je boj prsi ob prsi. Tedaj pa je avstrijsko topništvo v napadajoče začelo streljati z možnarji 305 mm (za doseg tega topniškega udara so verjetno uporabili možnarje na položajih pri Trnovem in vasi Madoni). Silovite eksplozije so raztrgale moše na kose. Zvečer so Italijani sicer dosegli vrh, a so jih vojaki 87. pešpolka spet nagnali dol. V naslednjih dneh so Italijani po koščkih zasedali položaje branilcev. Ker to po mnenju gen. Capella ni peljalo nikamor, je ukazal nenehno obstreljevati Škabrijel med 1. in 4. septembrom. Temu obstreljevanju naj bi sledil napad pehote. Poveljnik 57. pehotne divizije je obvestil nadrejene, da lahko hrib pade, saj položaji niso dovolj utrjeni. Odgovorili so mu, naj hrib zadrži za vsako ceno. 87. pehotni polk je bil že povsem zdesetkan, zato so mu za zamenjavo poslali 2. gorski strelski polk in 14. pehotni polk. V noči na 4. september so sveže čete zasedle svoje položaje, zjutraj pa so Italijani udarili z vso močjo. Jurišni oddelki »arditi« so prodrli na sam vrh Škabrijela, nato pa jih je protinapad 25. črnovojniškega polka po »topniški obdelavi« le pregнал. Takrat so vse cevi vzhodno od Škabrijela (Sv. Danijel, Trnovski gozd, Čepovanska dolina) streljale po vrhu Škabrijela. Vrh hriba so tako obvladovali Avstrijci, Mali vrh pa Italijani. 10. septembra so Italijani ponovno na vrhu zapičili svojo zastavo, a ne za dolgo. 140 topov je podprlo protinapad branilcev, ki so zdesetkane napadalce, čakajoče okrepitev, preprosto pomendrali in spet zasedli vrh. 13. septembra je bilo Italijanom te klavnice dovolj in napadi na Škabrijel so prenehali, kot se je izkazalo, za vedno«. (Simić 1996)

Potek 11. bitke s poudarkom na bojih za Škabrijel podaja v knjigi z naslovom Škabrijel dr. Vasja Klavora. V besedilu večkrat zapiše, da so avstrijski topničarji med 11. bitko kljub številčni podrejenosti ustvarili tako silovit zaporni ogenj, da so se morali napadalci ustaviti. Sočasno so branilci obstreljevali zbirališča italijanske pehote, na nikogaršnje ozemlje pa so usmerili zaporni ogenj. Med bitko so napadalci večkrat poskušali tudi z napadi konjenice, ki pa so se vsi končali neuspešno. 29. avgusta so avstrijski opazovalci videli, kako italijanska konjenica jezdi od Grgarja proti Britofu. Ko so Italijani dosegli vas Britof, so jih začeli avstrijski topničarji tako silovito obstreljevati, da so se napadalci zaradi hudih izgub morali umakniti. Med avstrijskim umikom na Banjšicah pa sta imeli obe strani težave pri premeščanju topništva, saj je bila večina topništva na obeh straneh vlečnega, konjev pa je primanjkovalo. Toda umik je bolj koristil Avstrijcem, saj so svoje razredčene čete potegnili iz nevarne cone, hkrati pa so lahko napadalce učinkovito obstreljevali zaradi koncentracije svojih topov. O bojih je obširno poročalo časopisje, ki je poveličevalo napore moštva na obeh straneh; podobno velja tudi za uradna vojaška poročila.

»V bojih za Škabrijel je umrlo na obeh straneh okoli 40.000 vojakov (Italijanski uradni podatki govorijo o 25.000 mrtvih na njihovi strani). Na strani branilcev je padlo ali bilo ranjenih 56.000 mož iz celotne monarhije. Italijanske izgube so bile skoraj dvakrat večje in ustrezajo uporabljeni sili okoli 22 brigad. V treh kritičnih tednih je vsak dan umrlo okoli 1.000 ljudi«. (Galić in Marušič, 2005: 149)

Včasih pa se je zgodilo, da topništvo branilcev ni moglo pomagati svoji pehoti. To se je zgodilo 11. septembra 1917 ob 4. zjutraj, ko se je začel splošni protinapad, s katerim so avstro - ogrski vojaki poskušali zasesti izgubljene položaje na vrhu Škabrijela. Uvod naj bi bila polurna topniška priprava, vendar so se odločili za napad brez ognjene priprave.

»Po mnenju nadporočnika Franza Kerna (pripadnika 14. pehotnega polka Hessen iz Linza, ki je dobil nalogo izvesti protinapad) je bila sovražnikova topniška premoč tolikšna, da bi bilo nesmiselno opozoriti Italijane na nameravani protinapad Tirolcev. Tako so se poveljujoči častniki odločili, da bodo napad izvedli brez rušilnega obstreljevanja, saj so bili položaji Italijanov šibki. Pehota bi po načrtu presenetila Italijane v položajih, zasedla te položaje in se skrila v kaverne, topništvo pa bi lahko potem preprečilo napade Italijanov z zapornim ognjem in kontrabatiranjem«. (Klavora, 1997: 178) »Tako so napadalci presenetili Italijane in ponovno zasedli vrh hriba«. (Klavora, 1997: 200) »Krvavi vrh Škabrijela je ostal

v rokah branilcev vse do oktobra, ko je bila prebita fronta. Najgloblje so Italijani (44. pehotna divizija, gen. Achille Papa) prodrli do naselja Zagorje pri Grgarju, nato pa so se ustavili«. (Klavora, 1997: 229)

6.7.4 Avstro - ogrski protinapad na Krasu

Na Krasu je bilo stanje na bojišču dokaj resno, saj so se napadalci usmerili na sektor Grmade s ciljem zavzeti ali obiti to naravno trdnjavo. S tem bi si odprli pot v Trst in ogrozili južno krilo avstrijskih sil. Toda s spretno obrambo so jim bili razredčeni branilci kos kljub peklenskim razmeram, ki so vladale na bojišču. Napad se je po več dneh 22. avgusta 1917 ustavil ob vznožju Grmade in to je branilce skrbelo. Cadorna je namreč zaradi prevelikih izgub ustavil napade. Ko so napadalci popustili, je bil čas za presenečenje: protinapad.

»Poveljnik XXIII. korpusa je 24. avgusta sklical poveljnike divizij in jim razložil načrt protinapada. 4. septembra zgodaj zjutraj so Avstrijci začeli protinapad, da bi si popravili položaj pod Grmado. Več kot 330 topov, od tega 14 najtežjih, je grmelo do 4.50. Takrat se je začela 10 - minutna prekinitev, avstrijska pehota pa je ostala v zaklonih. Italijanski častniki so svoje vojake iz zaklonišč nagnali v jarke in odprli zaporni ogenj svojih topov, misleč, da bodo šli Avstrijci takoj v napad. Ob 5.00 pa so avstrijski topovi in minometi z uničujočim ognjem udarili po italijanskih položajih. Po pol ure je sledil napad pehote in do šestih so zasedli celotno črto Ia. Vsi poskusi Italijanov, da bi spet zasedli izgubljene položaje, so spodleteli. Z enim samim sunkom so bili Italijani porinjeni na svoje izhodiščne položaje in vse njihove žrtve in napor na Krasu so bili zaman«. (Simić 1996: 171 - 175)

6.7.5 Tolminsko mostišče in boji v visokogorju

»Za tolminski odsek je italijanski načrt predvideval le »demonstrativne« napade. Vseeno sta šli po dvodnevni ognjeni pripravi v napad dve brigadi, okrepljeni z skupinami alpinov (gorske pehota). Cilj je bil zavzeti Mrzli vrh, Vodil vrh in Sleme. A še preden se je napad dobro začel, je avstrijsko topništvo po jarkih Italijanov udarilo s tako silovitostjo, da je bila polovica napadalcev mrtvih ali ranjenih, napad pa zatrt v kali. 43. italijanska divizija je napadala v rajonu Krna. Na Batognici so Italijani poskušali razstreliti položaje branilcev. Pod položaje branilcev so začeli vrtati več rovov, ki so se končali z minskimi komorami. A branilci so to še pravočasno odkrili, nastavljene mine onesposobili in odnesli eksploziv. Oddelki vrtalcev so pod italijanskimi položaji izkopali svojo komoro, vanjo znesli ves

zaplenjen eksploziv in ga čez nekaj dni pognali v zrak. Gora se je znižala za več metrov«. (Simić, 1996: 97 - 103)

6.7.6 Avstro - ogrsko topništvo med 11. soško bitko

Za prikaz razmerja v topništvu med branilci in napadalci v 11. soški ofenzivi služi priloga iz IV. dela študije Österreich - Ungarns Letzter Krieg. (ÖULK, 1936: priloge) Gre za zemljevid v merilu 1 : 75.000, ki prikazuje razporeditev topništva na bojišču med Tolminom in reko Vipavo. V primerjavi z napadalci so imeli branilci svoje topove razpostavljene mnogo bolj narazen, kot to predvideva obrambna taktika za zmanjševanje izgub. Glavni cilji italijanskega topništva so bili: tolminsko mostišče (med Tolminom in Selskim vrhom), prostor vzhodno od Doblarja (med kotama 640 in 703), območje Kanalskega vrha, Jlenka, Kobileka, odsek Grgar - Škabrijel ter odsek Kromberk - Markov hrib.

Na tem območju so se borili XV. korpus (oziroma njegovo južno krilo), XXIV. korpus in XVI. korpus. Enote iz sestava XV. korpusa (štab v Grahovem v Baški Grapi) so imele na razpolago: 6 baterij lahkih topov in 4 baterije srednjih topov, 12 baterij lahkih havbic in 7 baterij srednjih havbic ter 2 bateriji srednjih in 2 težkih možnarjev.⁶ Korpus je branil prostor od Krna do kraja Spodnji Log. Enote XXIV. korpusa (štab v Lokvah) so imele 22 baterij lahkih topov in 4 baterije srednjih topov, 12 baterij lahkih havbic in 7 baterij srednjih havbic, baterijo lahkih možnarjev in 5 baterij težkih možnarjev. Ta korpus je branil prostor od Bodreža do Solkana. XVI. korpus (štab v Črničah), ki se je boril na črti Solkan, ustje Vipave, je imel 9 baterij lahkih topov, 7 baterij srednjih topov, 22 baterij lahkih havbic in 10 baterij srednjih havbic ter 1 baterijo srednjih in 6 baterij težkih možnarjev. Na karti je področje delovanja XV. korpusa označeno kot odsek I (*Abschnitt I*), področje XXIV. korpusa kot odsek IIa (*Abschnitt IIa*) in odsek XVI. korpusa kot odsek IIb (*Abschnitt IIb*). Celotno kraško bojišče nosi oznako odsek III (*Abschnitt III*), na njem pa so se borili pripadniki VII. in XXIII. korpusa. VII. korpus (poveljstvo v Štanjelu) je imel 194 lahkih, 81 srednjih in 16 težkih topovskih orožij, XXIII. korpus (poveljstvo v vasi Pliskovica) pa 234 lahkih, 85 srednjih in 14 težkih topov. Branilci so imeli po karti sodeč večje koncentracije svojega topništva v rajonu Jlenk - Bate ter v spodnji Vipavski dolini (da bi preprečili preboj ob Vipavi). Vsaka divizija redne vojske je imela v svoji sestavi brigado poljskega topništva, prav tako 41. pehotna divizija ogrskega domobranstva. 48. pehotna divizija pa je imela v svoji sestavi 48. rezervni

⁶ Orožja do kalibra 105 mm so šteli med lahka, tista s kalibri 105 do 150 mm med srednja in tista nad 150 mm med težka.

polk poljskih topov, 48. rezervni polk poljskih havbic in 48. rezervni polk težkega poljskega topništva.

Tabela 6. 1: Prikaz razporeditve artilerijskih orožij med korpuse na Soški fronti na začetku 11. ofenzive

Št. korpusa	Lahka orožja	Srednja orožja	Težka orožja
XV.	191	40	4
XXIV.	268	74	10
XVI.	226	77	12
VII.	194	81	16
XXIII.	234	85	14
Skupaj:	1.113	357	56

Vir: prirejeno po ÖULK (1936: priloge)

Ta tabela kaže, da so bile enote pretežno oborožene z lahкими orožji, število srednjih in težjih orožij pa je bilo večje na kraškem terenu, kjer je bilo več možnosti za njihov transport. Poleg tega je bilo ravno na Goriškem in Krasu glavno bojišče, z največjim deležem udeleženih sil.

Italijani pa so veliko topov postavili na območju Ježe, Korade in Huma ter v Brda, tako da so lahko Banjško planoto obstreljevali z obeh kril. Baterije z območja Sabotina ter Gorice pa so ciljale na prostor med Grgarjem in Sv. Markom. Razporeditev topniških baterij branilcev je bila sledeča: na tolminskem mostišču je stalo 306 cevi, 264 jih je stalo na območju Loma, 305 na območju Kanalskega Vrha, 272 na Jelenku, 274 na Kobileku (kota Δ630), 310 na območju med Sveto Goro in Škabrijelom ter 333 na območju Svetega Marka (vzhodno od Šempetra).

6.7.7 Poraba materiala in izgube

Tudi poraba streliva je bila v tej bitki »astronomska«: napadalci so porabili kar 3.000.000 granat, branilci pa 1.500.000 granat za lahke topove (do 105 mm kalibra), 250.000 za srednje (do 150 mm kalibra) in 22.000 za težke; skupaj torej 1.772.000 granat v skupni teži 30.000 ton. V 19 dni trajajoči bitki je bilo onеспособljenih kar 38 % izmed 1.800 topov in 300 minometov branilcev (798 orožji). Za primerjavo: med prvo soško ofenzivo so branilci

porabili »samo« 55.000 granat. S tem se je enajsta soška bitka tako rekoč v vseh pogledih približala veliki pozicijskim bitkam na zahodnem bojišču.⁷

»Italijani trdijo, da so v tej bitki imeli 46.000 mrtvih, 120.000 ranjenih in 16.000 ujetih; skupaj 182.000 izgubljenih mož. Avstrijski viri pa pravijo, da so napadalci izgubili celo 250.000 mož, sami pa naj bi imeli 85.000 mrtvih in ranjenih ter 30.000 zajetih. Poleg tega pa so nalezljive bolezni onesposobile še približno pol milijona mož na obeh straneh. Ozemeljske osvojitve v tej ofenzivi so bile največje po tistih poletih 1916, ko so Italijani zasedli Gorico«. (Simić, 1996: 177) Toda osvojeno ozemlje, veliko 440 km², nikakor ni bilo v skladu s dotedanjimi žrtvami. Hude izgube v moštvu, očiten padec morale kot tudi neugodni položaj na drugih bojiščih (zlasti vzhodnem) so prisilili poveljstvo italijanske vojske, da je v začetku septembra 1917 ukazalo prehod v defenzivo. Avstro - ogrska vojska se je zaradi splošne izčrpanosti monarhije in izgub znašla pred propadom. *»Toda na račun civilnega prebivalstva, ki je trpelo pomanjkanje vsega, so jeseni 1917 izvedli še 12. ofenzivo. Zanj so šle zadnje zaloge opreme, zadnji rekruti in velik del transportnih zmogljivosti železnic, kar je imelo pred zimo povzročilo pomanjkanje v mestih«.* (Rauchsteiner v Moritsch in Tributsch, 1994: 21 - 22)

7. TOPNIŠTVO V AVSTRO - OGRSKI VOJSKI

»Rod topništva je imel v avstro - ogrski vojski pomembno tradicijo predanosti in sposobnosti in se je pogosto odlikoval v boju: na primer, leta 1866 pri Königgrätzu, kjer je žrtvovanje večine topništva krilo umik poražene avstrijske vojske. Vseeno, pred 1914 je bil pomen topništva podcenjen glede na konjenico, ki jo je vrhovno poveljstvo favoriziralo«. (Jung, 2003: 35) Pogledi na prihodnjo obliko vojske so se močno razlikovali med cesarjem Francem Jožefom I. (ki je zelo cenil svojo vojsko in njeno predanost, bil pa je tudi dokaj zadržan do modernizacije) ter generalnim inšpektorjem c. in k. vojske, nadvojvodo Francem Ferdinandom. Svoje je prispeval tudi skromen vojaški proračun, ki je onemogočal sledenje težnjam v oboroženih silah drugih velesil. *»Kot posledica tega so bile avstro - ogrske divizije pred vojno nezadostno opremljene z topništvom; pehotna divizija je normalno imela le 46 kosov, v primerjavi z nemškimi 60, ruskimi 50 in francoskimi 72 cevmi. Celotno izmed teh 46 cevi jih je bilo vsaj 16 zastarelih in niso ustrezale zahtevam modernega vojskovanj«.* (Simić, 1996:

⁷ Med 11. ofenzivo so Italijani na dan izstrelili povprečno okoli 157.900 granat, branilci pa 93.263 granat. (ocena avtorja)

17) Po izbruhu vojne pa se je topništvo nenehno izboljševalo in v kratkem času dobilo moderna in ustrezna orožja.

7.1 Predvojni načrti in organizacija avstro - ogrskega topništva

»Doktrina avstro - ogrskega topništva (po Frechu) je ob začetku vojne bila, opremiti armadne korpuse z številnim topništvom, ki bi korpusom služilo za koncentriranje ognja na fronti. Med vojno pa se je to izkazalo kot neprimerno, zato so začeli opremljati divizije z mešanim topništvom (topovi, havbice, minometi, možnarji, protiletalski topovi), da bi se lahko poveljniki divizij kar najbolj prilagajali zahtevam bitke. A šele napori industrije in uspeh pri Kobaridu so omogočili, da so izvedli potrebno reformo rodu topništva in načrt organizacije za povojno obdobje. Med vojno se je število baterij havbic in minometov povečalo za skoraj šestkrat (s 120 na 679), število baterij poljskih topov pa le za slabo polovico (s 365 na 584). Ob začetku prve svetovne vojne je imela avstro - ogrska vojska v operativni uporabi: 1.990 gorskih in lahkih poljskih topov, 508 lahkih havbic, 112 težkih havbic in 208 oblegovalnih orožij, skupaj 2.890 orožij«. (www.austro-hungarian-army.co.uk/AH-Field_art1918.pdf 24. 11. 2004)

Topništvo je bilo v osnovi razdeljeno na tri veje: poljsko (z vključenim konjeniškim topništvom konjeniških divizij), gorsko in trdnjavsko. Med številnimi različnimi kosi v uporabi v poljskih in gorskih enotah so najbolj znani poljski topovi 80 mm in pozneje 104 mm, poljske havbice 100 mm in 150 mm, gorski topovi 70 mm in 75 mm in gorske havbice 100 mm. Gorsko topništvo je sestavljalo posebno vejo in je med vojno postalo slavno zaradi svojega velikega prispevka na vseh frontah. Gorske topove je bilo mogoče razstaviti za lažji transport na konjih. Ti topovi in havbice so bili učinkoviti ne le v gorskem bojevanju, ampak tudi v puščavah južne Palestine, na Balkanu in v Posočju ter pozneje na Piavi.

»Zanimiv je tudi način označevanja topniških enot v pehotnih divizijah; vsaka pehotna divizija je imela brigado poljskega topništva z enako zaporedno številko, kot je bila divizijska. Brigado pa sta sestavljala dva polka poljskega topništva, polk težkega poljskega topništva in divizion gorskega topništva. Na primer: 58. pehotna divizija je imela v svoji sestavi 58. in 158. poljski topniški polk (FAR), 58. težki topniški polk (sFAR) in 58. divizion gorskega topništva (GebAA). Vsak poljski topniški polk je imel v svoji sestavi 3 baterije poljskih havbic in 2 bateriji poljskih topov, prvi polk je imel v svoji sestavi še baterijo protiletalskih topov (s 4 orožji), drugi pa baterijo minometov (s 4 lahkimi in 4 srednjimi minometi). Težki topniški

polk je tvorilo 5 baterij poljskih havbic kalibra 150 mm in baterija topov kalibra 104 mm. Divizion gorskega topništva pa sta sestavljali 2 bateriji gorskih topov in baterija gorskih havbic, ki je na bojišču podpirala pehotne bataljone in bila lahko v rabi tudi kot protitankovsko orožje. Ker pa na Soški fronti tanki niso bili v uporabi (razen nekaj italijanskih napadov z oklepnimi avtomobili), so jih rabili za neposredno podporo pehote. Brigada je imela torej v svoji sestavi 100 orožij različnega tipa ter 8 minometov: 36 poljskih havbic, 24 poljskih topov, 20 težkih havbic, 8 gorskih topov, 4 gorske havbice, 4 topove kalibra 104 mm in 4 protiletalske topove. Takšna sestava je tudi posledica izkušenj, ki jih je prineslo pozicijsko vojskovanje. Topove so začeli zamenjevati s havbicami, možnarji in minometri, ki so imeli višjo trajektorijo leta granat. Zaradi zahtev bojevanja so uvajali tudi vse več topniških orožij velikega dometa». (www.austro-hungarian-army.co.uk/AH-Field_art1918.pdf 24. 11. 2004)

»Trdnjavsko topništvo, organizirano v bataljone in čete, je upravljalo orožja v trdnjavah in na utrjenih črtah ob mejah monarhije, kot so bile Przemysl v Galiciji ter utrjene linije ob meji z Italijo v Dolomitih in na Koroškem. Manjši del, s sedežem na Dunaju, pa je bil predviden kot udarna pest armade, ki bi ob začetku sovražnosti odprla pot na nasprotnikovo ozemlje. Trdnjavsko in težko topništvo sta med drugim uporabljala možnarje M98/07 kalibra 240 mm (nemška oznaka, ki je ne gre mešati z britansko ali ameriško oznako za minomet), ki so bili v uporabi tudi na polotoku Galipoli in kasneje v Palestini 1915 - 1918; ter morda najbolj znano avstro - ogrsko orožje, možnar M11/16 kalibra 305 mm. Najtežji kosi so bili topovi kalibra 240 mm in 350 mm (ta je bil v resnici mornariški top) in havbice kalibra 380 mm ter 420 mm«. (Jung, 2003: 36)

Na območju Soške fronte so obstajale štiri zaporne trdnjave. To so bile: Rabelj, Predel⁸, Spodnje Kluže⁹ ter Gornje Kluže, znane tudi kot Werk Hermann. Kmalu po začetku sovražnosti so zadnjo previdno izpraznili in štiri topove kalibra 120 mm prestavili na druge lokacije. Italijani tega še dolgo niso opazili in so rušili prazno trdnjavo.¹⁰

»Strelivo (granate in šrapnele) so izdelovali iz litega železa ali jekla, karteče pa so po letu 1900 izginile iz uporabe. Poleg tega so poenostavili konstrukcijo z združitvijo naboja in potisnega smodnika v enoten medeninast naboj ali vsaj smodniške polnitve v kovinski tulec. Učinkovitost streliva je povečala uvedba pikrinske kisline (ekrazita) kot razstreliva leta

⁸ Vidni so le še skromni ostanki.

⁹ Med vojno sanitetna in logistična postaja za bovški odsek bojišča, danes muzej

¹⁰ Ruševine si je mogoče ogledati še danes in opaziti je, kakšno moč so imele težke granate, saj je okoli ruševin opaziti veliko število kraterjev. Ogled trdnjave je možen tudi od znotraj, a zahteva veliko previdnosti.

1891«. (Wandruszka in Urbanitsch, 1987: 450) Zato lahko rečemo, da je avstro - ogrsko topništvo sledilo tehnološkim smernicam, kar zadeva konstrukcijo streliva.

»Na prelomu stoletja so se zgodile reforme topništva, ko so v uporabo uvedli havbico Model 99 kalibra 100 mm, havbico Model 99/4 kalibra 150 mm in hitrostrelni poljski top Model 5. Leta 1902 so začeli priprave na preoblikovanje topništva, ki so bile začasno sklenjene z reformami leta 1908. Glavni problem pri povečanju obsega rodu topništva je bil premajhen naborni kontingent, ki ni bil povečan že skoraj 20 let. Toda izkušnje tedanjih vojn, zlasti rusko - japonske, so zahtevale povečanje obsega topništva. Zato so morali začasno zmanjšati številčnost kontingenta pehotnih in lovskih enot. Glavni cilji reorganizacije so bili: izboljšanje sodelovanja poljskega in težkega topništva s pehoto in konjenico, preoborožitev korpusnega topništva s havbicami, povečanje zaloga streliva, izgradnja mobilnega trdnjavskega topništva ter izboljšanje stanja zapostavljenega gorskega topništva na jugozahodnem in jugovzhodnem bojišču. Ponovna uvedba havbic je bila povezana s napredkom v utrjevalni tehniki in uvedbi oklepov, ki jih je bilo mogoče uničiti s streljanjem po strmi krivulji«. (Wandruszka in Urbanitsch, 1987: 455)

7.2 Medvojna reorganizacija avstro - ogrskega topništva

Poleti 1914 so glavnino topništva sestavljale naslednje enote:

- 42 polkov poljskih topov in 14 polkov poljskih havbic,
- 9 divizionov konjeniškega topništva (vsak 2 - 3 baterije),
- 7 divizionov težkih havbic,
- 10 polkov gorskega topništva,
- 6 polkov trdnjavskega topništva in 10 samostojnih bataljonov trdnjavskega topništva,
- 8 divizionov poljskega topništva Landwehra,
- 8 divizionov poljskih havbic Landwehra,
- 8 polkov poljskega topništva Honveda in
- 1 divizion konjeniškega topništva Honveda. (Švajncer, 1988: 21)

Za primerjavo, spomladi 1918 je imelo topništvo na vseh frontah:

- 132 polkov poljskega topništva,
- 66 polkov težkih poljskih topov (kalibra 104 in 150 mm),
- 12 »K« polkov poljskih topov,

- 14 polkov gorskega topništva,
- 66 oddelkov gorskega topništva in
- 11 polkov težkega topništva (topovi in havbice od 104 do 420 mm, možnarji 305 mm).
(Švajncer, 1988: 21 - 22)

»Polk poljskega in gorskega topništva sta sestavljala dva diviziona, vsak s 2 baterijama ali 3«. (Švajncer, 1988: 21) Baterija poljskih topov in havbic je imela 6 kosov, konjeniška, gorska in baterija težkih poljskih havbic pa le po 4. Trdnjavsko topništvo je oblikovalo regiment z 2 ali 3 bataljoni, in samostojne bataljone, vsak se je delil v štiri čete, vsako z dvema kosoma do šestih. Poleg trdnjav so bile s težkimi orožji oborožene tudi baterije obalne obrambe.

V splošni uporabi v enotah avstro - ogrskega topništva so bila naslednja orožja
(Artillerie in I. Weltkrieg v Švajncer, 1988: 28):

- težka poljska havbica M99 kalibra 150 mm (*schwere Feldhaubitze*): doomet 6.200 m, teža cevi 2.432 kg, teža lafete 2.742 kg, teža naboja 70,7 kg, začetna hitrost izstrelka 292 m/s, kot streljanja -2/+45 stopinj, hitrost streljanja 2 strela/minuto;
- težka poljska havbica M14 kalibra 150 mm (*schwere Feldhaubitze*): doomet 8.100 m, teža cevi 2.457 kg, teža naboja 58 kg, začetna hitrost izstrelka 341 m/s, kot streljanja -5/+70 stopinj, posadka 8 mož;
- poljski top kalibra 104 mm (*Feldkanone*): doomet 12.500 m, teža cevi 2.254 kg, začetna hitrost izstrelka 680 m/s, kot streljanja -10/+30 stopinj;
- lahka poljska havbica M1899 kalibra 100 mm (*leichte Feldhaubitze*): teža 1.020 kg, doomet 5.500 m, hitrost streljanja 5 strelkov/minuto, posadka 6 mož;
- trdnjavski top kalibra 120 mm (*Festunggeschutz*): doomet 8.000 m, teža cevi 3.657 kg, hitrost izstrelka 515 m/s, hitrost streljanja 2 strela/minuto.

Schmidt - ov Taktisches Handbuch avstro - ogrske vojske za leto 1917 (glej Švajncer, 1988: 28 - 29) pa navaja podatke za naslednja orožja;

- poljska havbica M99 kalibra 104 mm (*10 cm Feldhaubitze M99*): kaliber 104 mm, kot streljanja -10/+42,5 stopinje, hitrost streljanja 6 - 9 strelkov/minuto. Izstreljevala je šrapnelske, visokoeksplozivne in rušilne granate;
- havbica M99/4 kalibra 150 mm (*15 cm Haubitze M.99/4*): kaliber 150 mm, kot streljanja -2/+65 stopinj, hitrost streljanja 1 izstrelk/min, doomet 5.000 m (z

dopolnilnim polnjenjem 5.900 m), posadka 8 mož. Izstreljevala je rušilne granate z maso 38,75 kg, šrapnelske z maso 36,8 kg in karteče;

- gorski top M8 in M9 kalibra 70 mm (*7 cm Gebirgskanone*): top M8 je imel kot streljanja 10 - 33 stopinj, M9 pa 9 - 35 stopinj. Največji doseg tempirnih in šrapnelskih granat je bil 4.000 m, udarnih pa 5.300 m. Njunjo posadko je tvorilo 10 mož s 6 tovornimi živalmi;
- gorski top M99 kalibra 70 mm (*7 cm Gebirgskanone M.99*): kaliber 72,5 mm, kot streljanja -10/+26 stopinj, hitrost streljanja 5 - 7 strelcov/minuto. Izstreljeval je šrapnelske granate (masa 4,68 kg, domet 4.000 m, polnitev 216 kroglic) in visokoeksplozivne granate (domet 4.800m);
- gorska havbica M8 kalibra 104 mm (*10 cm Gebirgshaubitze M.8*): kaliber 104 mm, kot streljanja -8/+43 stopinj, izstreljevala je enako strelivo kot poljska havbica M 99;
- gorska havbica M10 kalibra 104 mm (*10 cm Gebirgshaubitze M.10*): kaliber 104 mm, kot streljanja +45/70 stopinj. Imela je vse značilnosti poljske havbice M99, le da je imela varovalni ščit.

Konjeniška divizija je do leta 1917 imela v svoji sestavi divizion jezdnega topništva (*»reitende Artilleriedivision«*), kjer so med premikom posadke jahale na konjih. Zaradi pomanjkanja konj so jih v letu 1917 spremenili v pehotne, jim dodali vsaki 3 baterije in jih preimenovali v *»K - Feldartillerieregiment«*. Sredi 1918 so vsaki dodali še 2 bateriji težkega topništva in jih spremenili v brigade. Ob koncu vojne je imelo tako brigado 9 od 12 divizij. Takšno brigado sta tvorila polk poljskega topništva (2 bateriji topov in 3, pozneje 4 baterije poljskih havbic) in polk težkega poljskega topništva (baterija 104 mm topov in baterija 150 mm havbic).

»Leta 1916 se je, predvsem zaradi zahtev pozicijskega vojskovanja, spremenila dotedanja vloga trdnjavskega topništva. Del enot so razpustili, druge pa reformirali v mobilne težke topniške polke zaradi zahtev z bojišča. Te enote so uporabljale najtežja orožja: top 350 mm (le en v uporabi), topove 240 mm, havbice 420 mm in 380 mm ter slavni možnar 305 mm«. (Jung, 2003: 13)

Ogenj so usmerjali s pomočjo topniških opazovalcev, balonov in opazovalnih letal, ki pa so bili dokaj nenatančni. Zato so poleti 1917 ustanovili vode za zvočno določanje

oddaljenosti, ki so se izkazali kot zelo uspešni, razen v gorah. Zato so jih razširili na raven čete in povečali njihovo število, tako da je spomladi 1918 vsaka artilerijska brigada imela svojo četo.

»V izdelavi topov so, predvsem zaradi dobrih izkušenj vse do začetka vojne, uporabljali posebno odporne bronaste litine (Uchatiusov topovski bron¹¹), le za cevi najtežjih topov so uporabljali jeklo. Vendar je pozneje jeklo postajalo vse pogostejše (posebej po uvedbi postopka hladnega kovanja). Bron pa je, po drugi strani, imel pomembno prednost pred jeklom: cev se je ob eksploziji samo raztrgala, ni pa je razneslo na koščke kot jekleno.« (Wandruszka in Urbanitsch, 1987: 451)

7.3 Stanje avstro - ogrskega topništva na začetku vojne

»Že po prvih bitkah avstro - ogrske vojske na vzhodni in srbski fronti se je podvomilo o primernosti njihove topniške taktike. Veliko zastarelih modelov orožij in njihova neučinkovitost so že do zime 1914/15 povzročili velike izgube, kar je vodilo v pozicijsko vojskovanje.« (Simić, 1996: 17) Prva knjiga generalštabne študije Österreich - Ungarns Letzter Krieg (ÖULK, 1930: 31 - 32) poroča, »da je večina topniških orožij avstro - ogrske vojske imela 1.000 do 1.500 m krajši doomet od sorodnih orožij v oboroženih silah drugih velesil«. Poleg tega pa je moralo topništvo slediti pehoti in njeni taktiki, namesto da se je samostojno razvilo za boj in opravljalo svoje naloge. Zaradi sistema urjenja niso bile vse enote enako izurjene, vojskovanja večjih razsežnosti niso vadili; pehota, konjenica in topništvo so skupaj vadili le v manjših enotah. Prav tako vojaki še niso dovolj obvladali uporabe modernih orožij oziroma niso imeli ustreznih izkušenj. Pomanjkanje denarja v letih pred 1914 je povzročilo tako rekoč banalno situacijo: industrija (zlasti tovarna Škoda) je ponujala moderna orožja, a vojska jih ni mogla kupiti v večjih količinah. Zato so šla ta orožja pretežno v izvoz (Turčija, Kitajska). Ko pa je izbruhnila vojna, so te dobave preprosto preklicali in orožja uvedli v uporabo, da bi z njimi premostili vrzeli v opremljanju.¹² Na neprimerno opremljenost in pripravo topništva je vplivala tudi ocena, da v dotedanjih vojnah topništvo ni povzročilo več kot tretjine vseh žrtev. (»Po vojni je francoska sanitetna služba s svojo raziskavo ugotovila, da je pehotna oborožitev povzročila le 23 % vseh mrtvih oziroma ranjenih, kar 67 % pa so jih povzročile granate, mine in ročne bombe. 10 % ljudi je umrlo

¹¹ Imenovana po avstro - ogrskem častniku in predstojniku Arzenala, ki je odkril postopek, kako narediti bronaste topovske cevi zelo odporne s hidravličnim potiskanjem jeklenih konusov skozi izvrtano cev.

¹² V Turčijo je jeseni 1915 prišlo več baterij avstro - ogrskega topništva in inštruktorjev, ki so urili turške enote. Topništvo se je sprva borilo na Galipoliju, nato pa še v Palestini in skupaj z turškimi silami še na drugih bojiščih.

zaradi drugih razlogov (nesreče, bolezni)« (Simić, 1996: 17) Tudi avstro - ogrsko vojsko je na začetku vojne prizadelo pomanjkanje topniških granat, saj so bili v mirnem času določeni bojni kompleti in zaloge premajhni. Konec leta 1914 se je začela proizvodnja plinskega streliva, ki pa ga niso takoj uporabili v praksi. Sploh v avstro - ogrski vojski plinsko orožje ni bilo tako pomembno kot v nemški.¹³ Na podlagi zahtev z bojišča so močno pospešili proizvodnjo strojnic, minometov, metalcev granat in ročnih granat. Obenem se je začel skrajševati čas za uvedbo novega orožja v uporabo.

»Vojno je avstro - ogrska vojska pričakala opremljena predvsem z topovi: poljskimi M5, poljskimi havbicami M 1899 kalibrov 100 in 150 mm ter gorskimi topovi M 99, v uporabo so ravno leta 1914 začeli uvajati poljski top 70 mm, lahko poljsko havbico 100 mm, težki top 100 mm, težko poljsko havbico 150 mm ter motorizirana top in havbico 150 mm. Že leta 1912 pa so v uporabo uvedli Škodine možnarje kalibra 305 mm«. (Švajncer, 1988: 27) Med vojno so v uporabo poleg novih modelov topov začeli množično prihajati zlasti minometi, s katerimi pa so rokovali saperji. »Po knjigi Österreich - Ungarns Letzter Krieg so bili leta 1918 v uporabi naslednji minometi: 90 mm, 120 mm z dometom 1.100 metrov, 140 mm z dometom 2.600 metrov, 200 mm z dometom 1.400 metrov, 220 mm z dometom 800 metrov in 240 mm z dometom 2.600 metrov«. (Švajncer, 1988: 28) Isti vir navaja domet nekaterih orožij: havbica M15 kalibra 150 mm je imela domet 11.500 m, top M15 kalibra 150 mm 18.300 m, havbica kalibra 380 mm 16 km, top kalibra 240 mm 26 km in oblegovalna havbica kalibra 420 mm 12,7 km.

»Oktobra 1914 je vrhovno poveljstvo (AOK - Armee Oberkommando) v pismu Vojnemu ministrstvu in cesarski Vojaški pisarni zahtevalo izdelavo čim več novih lahkih poljskih topov, modernih poljskih havbic (namesto zastarele havbice kalibra 150 mm) ter topov kalibra 100 mm in gorskih topov moderne konstrukcije. Nova orožja so bila sicer že razvita, a preizkušena le na streliščih. Izdelavi novih poljskih topov so se odpovedali, saj so obstoječi še dobro delovali, hkrati pa so jih vse bolj izpodrivale havbice. Februarja 1915 pa je Poveljstvo kopenske vojske (die Hereesleitung) začelo reformo topništva, po kateri bi vsaka pehotna divizija posedovala 24 poljskih topov in 36 poljskih havbic. Tu se že vidi težnja po povečani uporabi havbic namesto topov. Poleg tega bi imela pehotna divizija še divizion težkega topništva s po 4 topovi kalibra 100 mm in havbicami kalibra 150 mm. Korpusno

¹³ Cesar Franc Jožef je plinsko strelivo obravnaval kot »neviteško« in ni odobral njegove uporabe razen v izjemnih primerih.

topništvo bi tvorili trije težki topniški divizionii takšne sestave. Gorsko topništvo bi doseglo število 14 polnih polkov, povečali bi število možnarjev kalibra 305 mm v enotah trdnjavskega topništva». (ÖULK, 1931: 17 - 18)

»Leta 1916 so začeli pehotne oddelke opremljati z lahkim poljskim topom 37 mm, ki je služil za neposredno ognjeno podporo pehote, zlasti razbijanje točk odpora in položajev strojnic. Vsakemu polku sta pripadala dva takšna topova; maja 1916 je 158 polkov ali samostojnih bataljonov imelo že 168 kosov takšnega orožja. Uradna oznaka tega orožja je bila »M 1915 - 3,7 cm L/10 Infanteriegeschutz M 1915«. Orožje je tehtalo 56 kg, s ščitom 84 kg in je imelo doomet 2.400 m. Teža granate je bila pol kilograma.«¹⁴ (Švajncer, 1988: 28)

Skoraj vse avstro - ogrsko topništvo v tistem času je bilo vlečno ali železniško. Vleka topniških orožij se je izvajala s konjsko vprego, v gorah pa so jih razstavljene prenašali konji ali mule, za krajše razdalje pa kar vojaki. Vendar je med vojno začelo konjev (tudi zaradi katastrofalnih izgub konjenice v prvih bojih na Vzhodu) vse bolj primanjkovati, zato je postalo premikanje vse težje. Najtežja orožja (možnarji 305 mm, havbice 380 mm in 420 mm) pa so prevažali razstavljena po železnici ali z vlačilcem M16 (tako imenovani B - Zug, ki ga je konstruiral ing. Porsche). *»Ta vlačilec je bil nadvse zanimivo konstruiran: bencinski motor je poganjal generator, ki je z tokom oskrboval elektromotorje na oseh vozila in prikolic. Poleg tega pa ga je bilo mogoče uporabiti kot lokomotivo poljske železnice, kakršno so postavili za oskrbo bojišča na Krasu«.* (Simić, 1996: 54 - 55) Motorizirani možnar 305 mm je Nemce tako navdušil, da so si dve bateriji avgusta 1914 sposodili za svoj napad na belgijske trdnjave. Vsa orožja so bila polnjena ročno oziroma s pomočjo škripcev.

Na območjih, kjer je bila železnica v neposredni bližini bojnih črt, so uporabljali tudi oklepne vlake. Te so večinoma izdelovali v ogrskih tovarnah, imeli so oklepljene vagone, oborožitev pa je bila sestavljena iz strojnic in lahkih topov. Posadko so sestavljali pripadniki železniških enot in pehote. *»11. septembra 1915 je tak oklepni vlak napadel položaje italijanske vojske v predoru Vrhulj nasproti vasi Zagora. Povzročil je sicer nekaj škode, posadka je zaplenila nekaj italijanskih strojnic, nato pa se je moral vlak umakniti. Italijansko topništvo je med umikom nanj odprlo ogenj, a je vlak ušel. Toda proga je bila tako uničena,*

¹⁴ Glej Priloga G.

da na podobne akcije ni bilo več mogoče računati«. (Simić 1996) Od tedaj so topniški vlaki občasno služili za topniško podporo ali pa za protiletalsko zaščito postaj.

7.4 Vloga topništva na soški fronti

V primerjavi z uporabo topništva na zahodni fronti avstro - ogrsko topništvo na soški fronti nikoli ni doseglo takšne koncentracije orožij in učinka, je pa velikokrat pomenilo tisto silo, ki je lahko zlomila italijanski napad že v izhodišču. Do 6. ofenzive so avstrijski topovi na vzhodnem bregu Soče nad Solkanom (Vodice, Sveta Gora, Škabrijel) s svojim ognjem vsakokrat razbili italijanski napad na Sabotin že pred žičnimi ovirami. Po prenosu ognja italijanskega topništva v zaledje so imeli avstro - ogrski branilci vsakič dovolj časa, da so zasedli jarke in poklicali na pomoč svoje topništvo. Ob napadu na Sabotin med 6. bitko pa so Italijani presenetili branilce z uporabo taktike ognjenega vala. Med 12. ofenzivo je kratka ognjena priprava po nemških načrtih, podprta tudi z uporabo plina, delovala naravnost uničujoče na Italijane. Slabe plinske maske italijanskih sil in ugodne vremenske razmere so na dolinskih položajih pri Bovcu povzročili pomor italijanskih vojakov v zakloniščih. Sploh so bile kratke, intenzivne ognjene priprave (t. i. orkansko obstreljevanje) značilne za centralne sile, saj so omogočale dosego presenečenja in uspeh ob manjši porabi streliva.

»Bojni plin je bil ena od šibkih točk avstro - ogrske vojske, zato so ga le redko uporabili. Z izjemo uporabe plinskih granat med 12. bitko se je na soški fronti zgodil le ene večji plinski napad (z izpuščanjem mešanice fosgena in klora iz jeklenk 29. junija 1916 na Krasu)«. (Jung, 2003: 22) Težki možnarji avstro - ogrske vojske pa so za Italijane pomenili veliko težavo, saj je *»možnar 305 mm s položaja pri Ločniku (pri Gorici) že v prvih dneh bojev zadel železniško postajo v Krminu in povzročil veliko žrtev*«. (Simić, 1996: 35) Njegove 287 kg težke visokoeksplozivne granate so z enim zadetkom lahko uničile zaklonišče ali poveljniško mesto. Stopnja izrabe topništva na strani Avstro - Ogrske je bila veliko večja, saj so bili v številčno podrejenem položaju in so veliko topov izgubili zaradi preobremenitve materiala.¹⁵ Ob začetku vojskovanja ob Soči so imeli branilci sicer manj mož, a več strojnic kot napadalci.

Uporaba topništva v avstro - ogrski vojski je bila povezana z nenehnim seljenjem enot med tremi bojišči monarhije: vzhodnim, balkanskim in soško fronto. Ker so bili poleti 1915

¹⁵ O tem priča podatek, da je bilo po 11. soški bitki kar 38 % topniških orožij (580 kosov) neuporabnih, ker so bile cevi preveč izrabljene. Lahki top je med bitko izstrelil povprečno 1350 granat, srednji top 700 in možnar 400 granat. (Simić: 1996, 176)

na vzhodni fronti hudi boji, so okrepitve v topništvu na soško fronto prispele šele jeseni: uvajali so malokalibrske topove (37 mm), pa tudi težke možnarje in težke dolgoceвне mornariške topove. Glavna avstro - ogrska orožja so bile havbice kalibra 150 mm, topovi srednjega kalibra in moderne poljske havbice, manjkalo pa je poljskih topov. Na območje Grmade je poleti 1915 mornarica poslala top kalibra 120 mm velikega dometa in 8 topov kalibra 150 mm, ki so jih namestili na betonske podstavke. Za uporabo jim je uspelo prirediti tudi stare trdnjavske topove ter dobaviti dodatne poljske topove kalibra 90 mm in gorske topove. Del teh dobav je bil opravljen tudi na račun prekinjenih izvoznih poslov. Vendar sta oborožitev in šolanje enot vzela mnogo časa, zato je bil proces končan šele spomladi 1916.

V knjigi *Österreich - Ungarns Letzter Krieg* je mogoče najti podatek, »da so imeli branilci po koncu druge soške bitke na voljo 462 cevi (od tega 62 srednjih in težkih), na Krasu pa je bilo po dveh bitkah 44 od 106 poljskih in 15 izmed 44 gorskih topov neuporabnih. Zaradi nezadostne oskrbe z strelivom (dnevna proizvodnja je znašala 40.000 do 50.000 granat) je bilo ukazano varčevanje s strelivom.« Avtorji študije ocenjujejo, »da sta pehota in topništvo zgledno sodelovala, da se je topništvo kmalu prilagodilo terenskim zahtevam in izvajalo bočni zaporni ogenj (lahka orožja) ter udare po zbirališčih nasprotnikov in protibaterijski ogenj (težja orožja). Množično so se uvajali tudi minometi in tromblonske granate. V bojih so bili uporabljeni minometi vseh mogočih kalibrov, vse do 420 mm pri Italijanih. Sploh je minomet zaradi preprostosti rokovanja in majhnih dimenzij med prvo svetovno vojno postal nepogrešljiv za vojno v jarkih«. (ÖULK, 1931: 355 - 359)

»Obmejne trdnjave (Gornje Kluže, Predel) so bile sicer pod stalnim ognjem in zadetki, a so topovi ostajali uporabni, saj so jih umaknili in trdnjave izpraznili. Glavno orožje v trdnjavah so tvorili topovi kalibra 120 mm z minimalno lino M96, oklepne havbice M80 100 mm in strojnice«. (Simić, 2005: 151 - 155) »Enote na gorskem bojišču so zelo pogrešale težka orožja, ki bi tolkla italijansko artilerijo. Za to so jim bili na voljo le 4 havbice kalibra 150 mm in 4 možnarji kalibra 240 mm«. (Simić 1996)

»Tudi poraba topniškega streliva je bila v obeh jesenskih bitkah (3. in 4., op. A. B.) dokaj velika. Po uradnih podatkih naj bi med 18. oktobrom in 1. decembrom porabili 706.000 granat (od tega 110.000 za srednje in težke topove) ter 16.000 min. Številčno stanje avstrijskega topništva se je počasi izboljševalo (od sredine oktobra do sredine decembra je

XV. korpus pridobil 95 orožij). Toda po drugi strani so posamezne enote zaradi priprav na ofenzivo na Tirolskem naslednjo pomlad tudi odhajale». (ÖULK, 1931: 514)

»Zaradi nenehnega pomanjkanja streliva avstro - ogrsko topništvo ni moglo učinkovito delovati proti italijanskim silam. Le med 10. soško bitko so topovi branilcev že od vsega začetka delovali proti napadajočim Italijanom«. (Simić, 1996: 148)

7.5 Udeleženci bojev nam pripovedujejo

Poveljnik topništva na soški fronti (in pozneje ob Piavi) je bil od leta 1916 naprej polkovnik (Oberst) baron Josef Janecka.¹⁶ Avstrijski častnik Schneider nam v svojih vojnih zapisih o bojih v Posočju, koder se je boril na kraškem odseku, poroča o organizaciji sodelovanja med topništvom in pehoto po 10. bitki.

Takole pravi: *»Polkovnik topništva (von Körner, op. A. B.) je vzel organizacijo in urjenje vseh baterij na planoti v svoje roke. Vsaki bateriji je dodelil odsek bojne črte, ki naj bi jo bila zmeraj sposobna podpreti z ognjem. Cevi so bile vedno tako usmerjene, da je bilo moč napadajočega sovražnika začeti takoj obstreljevati. Višje, na območju Fajtega hriba, na najpomembnejšem odseku bojišča, je organizator ognja zbral vse težke možnarje in havbice, da bi s grozljivo premočjo vsak sovražnikov napad že v kali zatrli.*

Pogosto se je preverjalo ogenj posameznih baterij, strogo nadzorovalo, ali strelji pravilno zadevajo in ali je vsak častnik poučen o svojih dolžnostih. Tako je organizatorjema kmalu (von Körner, von Janecka) uspelo čete na bojišču pomiriti, saj jih je podpiralo topništvo. Ni več trajalo četrt ure, da so padli prvi strelji, ampak so začeli streljati brž, ko so jih poklicali - le strelivo so morali imeti - če pa je manjkalo, to ni bila njihova krivda«. (Schneider, 2003: 450) Vodenje in usmerjanje ognja je bilo v domeni opazovalcev - podčastnikov, ki so bili opremljeni z signalnimi sredstvi (rakete) in so s prve črte opazovali in usmerjali ogenj.

Svojevrstno osebno izpoved o strahotah bojev na Soški fronti, točneje na odseku Plav, predstavlja knjižica zapiskov podpolkovnika Josefa Seiferta. Njegovo delo z naslovom Isonzo

¹⁶ Freiherr Josef von Janecka (1857 – 1937): 1914 poveljnik topništva v Krakovu, 1916 – 1918 udeležen pri organizaciji topništva ob Soči in na Piavi, nosilec viteškega križca reda Marije Terezije. Vir: <http://www.austro-hungarian-army.co.uk/biog/janecka.html> 3. 9. 2006

je izšlo na Dunaju leta 1936. Podpolkovnik Seifert je poveljeval strojničnemu oddelku v 4. (dunajskem) pehotnem polku: IR4 - Hoch - und Deutschmeister.

»Na začetku vojne se je njegov IV. bataljon boril v Srbiji, nato pa je bil maja 1915 poslan v Posočje. (Na istem odseku se je sočasno boril tudi bataljon Dalmatincev iz sestava 22. pehotnega polka, v katerem je služil legendarni major Stanislav Turudija.) Izkušeni vojaki so takoj spoznali, da jih čaka težka naloga, če bodo poskušali preprečiti preboj Italijanov čez Sočo in napad v smeri vasi Zagora ter vrha Kuka. Že v prvih dneh je šibko avstrijsko topništvo podrlo italijanski most čez Sočo. Sledili so dnevi hudih in krvavih bojov v poletni vročini. Seifert je bil v teh bojih ranjen v nogo in so ga poslali na okrevanje v Maribor. Poleg nenehnega italijanskega ognja je Dunajčanom dodatno težavo pomenil sosednji romunski polk, ki se je rad prehitro umaknil, Dalmatinci iz IR22 pa so bili zato po drugi strani sprejeti kot najboljši borci. Branilce je podpiralo le nekaj baterij gorskih in lahkih topov, primanjkovalo je tudi streliva. Tako so bili branilci pogosto brez prave ognjene podpore; topništvo se je omejilo na izvajanje zapornega ognja ter kratko ognjeno pripravo protinapadov. Ker je topniški ogenj pogosto trgal telefonske linije, so čete v jarkih uporabljale rakete, da so lahko priklicale na pomoč topniški zaporni ogenj. Na tem sektorju je bilo tedaj le nekaj 150 mm havbic in možnarjev, s katerimi so tolkli po italijanskih baterijah na pobočju Korade. Italijanska pehota je običajno napadala v zaporednih, gosto strnjenih vrstah, tako da je imel zaporni ogenj med njimi velik učinek in jim je povzročil hude izgube.

Iz zapisov je zaznati, da so bili branilci razporejeni v tanki črti po vzpetinah nad Sočo, zato je bil vsak preboj Italijanov lahko nevaren za celotno obrambo. Poleg tega je bila zaradi odprtega terena oskrba enot v jarkih skrajno težka, saj so na vsako premikanje Italijani odgovorili s točo granat in šrapnelov. Na grebenu Korade so imeli namreč Italijani veliko baterij, ki so nenehno streljale čez Sočo. Seifert tudi hvali zgledno sodelovanje med pehoto in topništvom, predvsem izgradnjo telefonskega omrežja med opazovalnicami in topniškimi položaji. Vsakič ko so Italijani napadli, so branilci izstrelili signalne rakete in topništvo je začelo napadalce obstreljevati z rušilnimi granatami in šrapneli, pehota pa je prav tako odprla ogenj. Ker sta se rodova v boju ves čas učinkovito podpirala, Italijanom ni uspelo pomembneje prodreti proti Kuku«. (Seifert 1936)

Jeseni 1915 se je na goriškem mostišču kot topničar bojeval Albin Mlakar iz Divače. S štabom svoje baterije je bil nastanjen na goriškem gradu in je služboval kot opazovalec. Kot

je razbrati iz njegovih dnevniških zapiskov, so topovi grmeli tako rekoč vsak dan, če le slabo vreme ni omejevalo opazovanja. Poleg odbijanja pehotnih napadov je bila naloga topničarjev tudi uničevanje italijanskih topov, ki so obstreljevali Gorico. 10. oktobra je bil priča, ko so možnarji 305 mm obstreljevali italijanske baterije. Strele je spremljajo strahotno tuljenje granat, ob udarcu v cilj pa se je dvignil ogromen oblak. Sam pravi, da so se teh obstreljevanj Italijani zelo bali.

»14. januarja 1916 pa so avstro - ogrski topničarji odprli silovit ogenj na odsek Oslavja, da bi podprli napad pehote. Po 15 minutah se je obstreljevanje premaknilo v zaledje. Polovica razpoložljivih topov je tolkla po jarkih, druga polovica pa po sovražnih baterijah«. Napoveduje tudi, da bodo kmalu prejeli nove havbice 150 mm, ki imajo domet 8.000 metrov in bodo grenile življenje italijanskim vojakom«. (Mlakar, 1995: 44 - 45)

»25. januarja pa je topništvo branilcev na Oslavju pripravilo 200 Italijanov do predaje. Ker se niso smeli umakniti, so poslali Italijani pogajalce, ko pa se je ogenj premaknil v notranjost, so se vsi vdali«. (Mlakar, 1995: 45 - 46) Kmalu nato je Mlakar odšel v Galicijo in se julija vrnil na Kras. Tokrat je bila baterija na položaju pri Devinskem gradu.

Ob prihodu na položaj so morali topničarji najprej vkopati topove ter zase pripraviti varna skladišča streliva in bivališča. 4. avgusta so začeli Italijani močno streljati, branilci pa so močno odgovarjali. Zvečer je napadla italijanska pehota, a zaporni ogenj je ustavil napad in napadalci so po protinapadu izgubili celo svoje izhodišče položaje.

»6. avgusta je bilo streljanje spet zelo silovito. Trije topovi so bili zaradi pregretja in poškodb cevi izločeni iz boja. Mlakar je s svojim topom tega dne po lastnih ocenah izstrelil 136 granat in 59 šrapnelov. Tudi ponoči so branilci po malem streljali. Naslednji dan pa je Mlakar ostal brez topa. Zaradi pregrete cevi je 78. granata tega dne eksplodirala v cevi in povzročila požar«. (Mlakar, 1995: 92 - 93) Za učinkovito streljanje tega dne je bila baterija pohvaljena. 10. avgusta je italijanska granata zadela položaj enega od topov in vso posadko pobila ali ranila.

Hudi boji so potekali tudi septembra in oktobra. Zaradi slabše oskrbe in velikih potreb jim je začelo primanjkovati streliva. Ob napadih pehote so morali streljati tako hitro, da so se cevi pregrevale in bi lahko na njih kuhali. V začetku novembra je Mlakar s soborci prejel nov

top. S poslabšanjem vremena so se množični napadi pehote sicer končali, a topovi so streljali, kadar je bilo vreme dovolj lepo. Za Silvestrovo ni bilo miru, saj sta se nasprotnika obstreljevala in si kratila spanec.

»Tudi pomlad ni prinesla sprememb, saj so se vojaki ruvali za posamezne položaje. Aprila je bil avtor poslan na koto 100 kot usmerjevalec streljanja. Dali so mu signalno pištolo in rdeče rakete, s katerimi bi ob napadu na svoj odsek signaliziral topništvu, naj hitro odpre zaporni ogenj«. (Mlakar, 1995: 132)

Med pomembna opravila topničarjev je spadalo tudi redno pisanje poročil za nadrejene o stanju moštva in opreme, zalogah streliva ... *»30. aprila 1917 je zapisano, da je 380 mm havbica (imenovana Barbara) izstrelila 21 streliv na Gradiško (naselje JZ od Gorice, op. A. B.), streljanje pa je spremljalo strašansko tuljenje granat v zraku«.* (Mlakar, 1995: 137)

Med enajsto ofenzivo se je v okviru avstro - ogrskega gorskega topništva na Banjški planoti na pobočjih hriba z kodnim imenom Liesl boril češki topničar Jan Triska. Po njegovih zapisih in skicah sodeč gre za območje naselja Kal nad Kanalom. Takoj po prihodu na položaj so bili vojaki prisiljeni zgraditi zaklonišča za strelivo, urediti jarke za moštvo in vkopati topove. Italijani so jih nenehno obstreljevali in pritisk na može je bil tako hud, da se je eden od nosačev streliva med obstreljevanjem skrnil in si prestrelil nogo. Ko so to ugotovili, so vojaku sodili in ga pozneje (verjetno) ustrelili.

Že na začetku bojev je Janova baterija izgubila šest mož, zadetek italijanske granate je uničil položaj s poljskim telefonom, zato so ostali brez povezave z nadrejenimi in opazovalci. *»Poleg tega pa je pehota, ki je bila na položajih v bližini baterije, pobegnila. Ker niso imeli nobene zveze z poveljstvom, poveljnik pa ni bil prisoten, so možje onesposobili topove in se umaknili v zaklonišče. Ko so ponoči ugotovili, da jih napadajoči Italijani niso dosegli, so topove razstavili in odpeljali na varno. Namestnika poveljujočega sta za to pozneje končala pred vojaškim sodiščem«.* (Triska, 2004: 76 - 78)

»23. avgusta 1917 je bila baterija spet v boju! Novi položaj je bil pri zaselku Koren. Italijanski prodor je presekalo cesto, po kateri naj bi se baterija oskrbovala, in topničarje spet spravil v težave. Italijanska pehota je zasedla tudi bližnjo vas Dol, zato so topničarji začeli

vas obstreljevati in po več urah ognja so Italijani zapustili vas. Obenem so baterijo začeli obstreljevati italijanski topovi. Ker so morali nenehno streljati, so bili vrli topničarji prisiljeni urinirati po ceveh topov in streljati v izmenah, da se cevi niso pregrele». (Triska, 2004: 81)

»Čez tri dni (26. avgusta 1917) so dobili novo nalogo: z neposrednim ognjem uničiti napadajoče Italijane na nasprotnem pobočju. Po navodilih poveljujočega so z dveh topov sneli ščita in ju premaknili na skalno polico nekoliko nižje. Od tod so možje kar čez cevi merili na skale okoli nasprotnika in odprli ogenj. Italijanski napad se je začel zaradi toče kamnitih koščkov krhati, dokončno pa ga je razbil protinapad avstrijske pehote. V mraku so topova vrnili na prejšnje položaje. Oskrba je bila vse redkejša in začelo je primanjkovati streliva, zato so morali možje peš ponj. Po zapisih avtorja so se v naslednjih dneh izgube vse bolj večale. Moštvo je bilo izčrpano, malodušno, dokler ga 13. septembra niso zamenjali in poslali v zaledje». (Triska, 2004: 81)

Vsi podatki o položajih topništva topništva niso na voljo, saj je bilo moštvo na fronti podvrženo strogi kontroli in cenzuri, tako da niso smeli pisati o podrobnostih. Večina zapisov tako izhaja iz spominov udeležencev ali aktov višjih poveljstev. V Sloveniji je v zadnjih letih izšlo več knjig o dogajanju na soški fronti; v nekaterih je mogoče najti tudi podatke o ognjenih položajih. Mitja Močnik v svoji knjigi o prvi svetovni vojni na komenskem Krasu večkrat omeni topovske položaje. Tako so 18. januarja 1917 *»nemške enote pripeljale na cesto v Lipo (naselje južno od hriba Trstelj, op. A. B.) tudi težak top 420 mm (verjetneje havbico 420 mm, op. A. B.) ter čez noč obstreljevale italijanske položaje na Fajtem hribu. V dolini v smeri Železnih vrat pa se je nahajala baterija možnarjev 305 mm (Morser 305 mm Model Skoda)».* (Močnik, 2005: 43) Ta zapis se ujema z trditvijo Schneiderja o koncentraciji težkega topništva na odseku Fajtega hriba.

»Ob cesti Vojščica - Novelo naj bi stali havbice kalibra 105 mm in poljski topovi, namerjeni pa so bili na prostor med Kostanjevico in Koriti na Krasu. Druga baterija je z ognjem zapirala prostor južno od Fajtega hriba». (Močnik, 2005: 51 - 52) *»Baterija srednjih in težkih topov pa je obstreljevala prostor med Jamljami in Kostanjevico, kjer so poskušali prodreti Italijani. Težki topovi pa so tolkli po prostoru Bonetov, kjer so stale italijanske baterije. Severno od tam, med Renškim vrhom in vasjo Temnica pa so leta 1917 stali topovi 105 mm in havbice 80 mm, ki so z ognjem zapirali prostor med Kostanjevico in Fajtim hribom».* (Močnik, 2005: 61)

Ena prvih knjig o bojih na soški fronti je delo Ivana Matičiča z naslovom *Skozi plamene prve svetovne vojne*. Avtor je bil pripadnik (telefonist) »slovenskega planinskega polka«, kot so imenovali 2. gorski strelski polk (op. A. B.). V zapisih niso predstavljene le bitke, temveč tudi vzdušje v vojski, odnos častnikov do podrejenih in vojakov pogled na vojno. Popisuje tragičen dogodek iz jeseni 1915 na goriškem odseku, ko je avstrijski možnar zaradi izrabljenosti cevi zadel lastne čete pri Sv. Martinu. *»Brezobzirni častniki niso imeli nobenega smisla za opozorila o nesmiselnosti protinapada zdesetkanega bataljona črnovojnikov in so ga z grožnjami nagnali, da so spet zasedli svoje položaje«*. (Matičič 1922) Pozneje opisuje, kaj je videl na Tirolskem, kjer je sodeloval v protiofenzivi spomladi 1916 (operacija »Kazenska ekspedicija«). Njegov bataljon je korakal mimo ruševin trdnjave Corbin, ki so jo porušili avstro - ogrski težki možnarji. *»Prebojne granate so prebile dva metra debele zidove iz betona in železa. Posadka se je vdala in avstrijski vojaki so izropali skladišča v trdnjavi, tako da so imeli za več dni hrane za vso divizijo«*. (Matičič, 1966: 179)

Oktobra 1916 je bil Matičič spet v Posočju, tokrat na položajih pri Hudem Logu na Krasu. Silovit italijanski ogenj je trgal telefonske žice, ki so jih morali telefonisti sproti krpati. Po petih dneh nenehnega obstreljevanja so Italijani prenesli ogenj v zaledje in v napad je šla pehota. Branilci so brž zasedli ostanke svojih jarkov in izstrelili rdeče rakete; znak za topništvo, naj odpre zaporni ogenj. Sočasno so odprli branilci tudi ogenj iz pehotnega orožja in krvavo zatrli poskus napada. Zaradi nevarnosti prisluškovanja so postojanke uporabljale šifre pri komuniciranju. Zaradi velike obremenitve orožij se je po avtorjevih zapisih večkrat zgodilo, da so topovi streljali prekratko, saj so bile cevi čezmerno izrabljene. Takrat so granate padale po lastnih vrstah, ki so zato utrpeli nepotrebne izgube.

18. januarja 1917 je bil avtor priča nočnemu napadu na italijanske položaje na Fajtem hribu in pri Špacapanih (zaselek južno od Bilj, op. A. B.). *»Uvod je bilo silovito topniško obstreljevanje, tudi z najtežjimi kalibri (pri Lipi je stal celo 420 mm možnar)¹⁷, nato pa je šla naprej pehota in kljub hudim izgubam so pri Špacapanih zasedli italijanske položaje«*. (Matičič, 1966: 251)

Maja 1917, med 10. ofenzivo, je bil Matičičev bataljon spet na položajih ob reki Vipavi. 12. maja ob 4. uri zjutraj so Italijani začeli topniško pripravo. Kar 24 ur so italijanski

¹⁷ Ta trditev se ujema z zapisom Močnika, 2005: 43.

topničarji razsajali in rušili položaje branilcev, nato je šla v napad pehota. Branilci so takoj odprli silovit ogenj iz svojih topov in pehotnega orožja, a so le s težavo ustavljali napade. Napadalci so uporabljali celo plinsko strelivo. Italijani so med to in 11. bitko pogosto uporabljali tudi letalstvo, ki je z bombami napadalo položaje branilcev¹⁸. Avstro - ogrsko topništvo je nanje streljalo z šrapneli, katerih kroglice so padale po moštvu na tleh. Med 11. ofenzivo pa se je Matičič boril na pobočjih Škabrijela. Opisuje strahote bojev za ta hrib, po katerem so pustošili topovi obeh strani. *»Težke granate so lahko na mah pobile desetine ljudi. Italijani so hrib tako rekoč nepretrgoma obstreljevali in napadali, tako da je topniški ogenj posekal vse rastje in »preoral« tla. V bojih so uporabljali celo bojne pline, tako da je bila plinska maska poleg puške nujna za preživetje.»*¹⁹ (Matičič, 1966: 274) Zaradi silovitega obstreljevanja sta bila vzpon na hrib in dostava materiala tako rekoč nemogoča. Poleg italijanskega je na hribu delovalo tudi avstro - ogrsko topništvo, ki je z zapornim ognjem podpiralo razredčene branilce in odbijalo nenehne napade proti vrhu. *»Topovi branilcev so bili tako izrabljeni, da so strelji velikokrat zadeli lastne enote.»* (Matičič, 1966: 276)

7.6 Znane lokacije večjih koncentracij topništva

Na Bovškem je med vso vojno stala opazovalnica na pobočjih Svinjaka, predvojni načrti pa so predvidevali celo izgradnjo utrdbe na njegovih pobočjih. Prav s pobočja Svinjaka je oktobra 1917 general Krauss opazoval preboj italijanskih položajev pri Bovcu. Druga topniška opazovalnica na Bovškem pa je bila na vrhu Javorščka, tretja pa na pobočju Rombona (kota 1313).

Ob sotočju Bače in Idrijce (in naprej Soče) je stalo izredno pomembno tolminsko mostišče, ki je varovalo železniško progo Bohinjska Bistrica - Most na Soči. Poleg tega je Tolmin pomemben tudi kot izhodišče cest proti Ljubljani. Na grajskem griču nad Tolminom so stali topniška opazovalnica ter topovi. Tega so se zavedali tudi napadalci, ki so grič nenehno obstreljevali. Drugi lokalni steber obrambe pa so bile Mengore, s svojo romarsko potjo. Na pobočjih je stala močna obrambna črta, ki je Italijani kljub nenehnim napadom niso prebili. Branilci 50. divizije XV. korpusa pa so silovito odgovarjali in uspelo jim je vzdržati kljub nasprotnikovi premoči. Iz ohranjenega dnevnika poveljnika 2. voda poljskih havbic je

¹⁸ Prvič so Italijani letalstvo v večji meri uporabili v 3. soški ofenzivi.

¹⁹ Verjetno je šlo za dražljivce, s katerimi so skušali iz zaklonišč pregnati branilce. Na to kaže najdba italijanske plinske mine nad gradom Kromberk. Drugi viri (Galič in Marušič) pa poročajo o uporabi fosgena.

razvidno, da so potekali nenehni napadi in protinapadi, ki jih je topništvo dokaj učinkovito podpiralo.

Za obrambo goriškega mostišča pa je bila izrednega pomena Sveta gora, kjer je stala topniška opazovalnica, pa tudi dobro vkopani položaji topov. Z vrha so imeli opazovalci pregled nad celim mostiščem. Podobno močni položaji so bili tudi na Sabotinu in Šmihelu. Sveta gora je postala še pomembnejša po 6. bitki, ko je po njenem vznožju potekala prva bojna črta. Za oskrbo svojih položajev na pobočju so avstro - ogrski saperji prebili tunnel pod hribom, tako da so lahko oskrbo iz Dola nosili naravnost na položaje. Obramba Svete Gore se je umaknila šele v 10. bitki, ko je po padcu Kuka in Vodice grozilo, da bodo Italijani obkolili hrib. Nova ključna točka je postal Škabrijel. Na Sveto goro pa so Italijani postavili svoje topove in žaromete, s katerimi so obvladovali bojišče na Škabrijelu.

Na Krasu pa je bila pomembna obrambna črta med vasema Klariči in Medja, ki so jo med 10. bitko silovito napadli polki 3. armade. Preboj bi ogrozil tako obrambo na Krasu kot na Goriškem. *»Ko so italijanski vojaki nazadnje prebili obrambo in napredovali, je 10 možnarjev kalibra 305 mm nanje odprlo ogenj. V eni uri je na le nekaj kilometrov širok odsek padlo 200 granat (torej vsaki dve sekundi ena) in ga spremenilo v polje trupel in ruševin, napadalci pa so obstali. Za ognjeno točo sta šla v protinapad dva avstro - ogrska bataljona in brez težav spet zasedla črto 1c«.* (Simić, 1996: 152 - 153)

7.7 Najslavnejša avstro - ogrska topniška orožja

- **Možnar kalibra 305 mm M. 11 (»Vitka Ema«, »Črna Micka«)**

Težki možnar M. 11 je bil gotovo najbolj znano orožje avstro - ogrske vojske poleg pušk sistema Mannlicher in strojnice Schwarzlose. Njegov razvoj se je začel leta 1906. Po analizi bojev med rusko - japonsko vojno je Vojaško - tehnična komisija razpisala natečaj za razvoj novega, še učinkovitejšega težkega možnarja. Svoj delež prispeval tudi tedanji načelnik avstro - ogrskega generalštaba, zelo ofenzivno naravnani Conrad von Hötzendorf, ki je predvideval možnost, da se bo morala Avstro - Ogrska v prihodnosti boriti z Italijo, Rusijo ali Srbijo. Moderne italijanske utrdbe ob meji pa so bile za takrat najmočnejše orožje avstro - ogrskega topništva, možnar kalibra 240 mm s 133 kg težkimi granatami, le pretrd oreh. Zato so naročili še večji, močnejši in učinkovitejši možnar pri tovarni Škoda.

Paul Moritz in brata Dimoser so na podlagi svojih izkušenj z izdelavo topov kalibra 305 mm za vojne ladje (med drugim so bili ti topovi na ladjah Szent Istvan in Viribus Unitis) izdelali mobilen možnar s traktorsko vleko kalibra 305 mm. Med konstruktorji je bil tudi Slovenec, feldmaršallajtnant Jožef Tomše pl. Savskodolski. Traktorje je zasnoval inženir Ferdinand Porsche in izdelovali so jih v tovarni v Dunajskem Novem mestu.

V primerjavi z podobnimi nemškimi orožji, ki jih je izdelovala tovarna Krupp v Essnu, je bilo to orožje za svojo velikost presenetljivo mobilno in preprosto za sestavljanje, saj je imelo le 3 glavne sklope, sestaviti pa ga je bilo moč v slabih treh urah (z izurjeno posadko). Posadki, ki jo je sestavljalo 6 topničarjev in 2 poddesetnika, je poveljeval podčastnik. Dva dodatna vojaka sta prinašala, čistila in polnila tulce z pogonskim smodnikom, 4 vojaki so »prevažali« granate z posebnim vozičkom. Na zahtevnejšem terenu so dodali še 2 vojaka, tako da je posadka možnarja štela le 15 - 17 vojakov, za baterijo 2 možnarjev pa je skrbela četa trdnjavskega topništva. Uradno se je taka baterija imenovala »motorizirana baterija možnarjev kalibra 305 milimetrov«.²⁰

Postavitev orožja na položaj je imela pet faz:

- Najprej so topničarji izkopali 3,7 metra široko, 4 metre dolgo in 25 centimetrov globoko jamo, nad katero so postavili prikolico z jekleno škatlasto podlago.
- Stranske dele podlage so dvignili v vodoravni položaj, čez vogale jame položili lesene plohe ter nanje oprli 4 dvigalke, s katerimi so podlago dvigali in spuščali. Podlaga je imela 34 vijakov, kamor so pozneje privili lafeto.
- Ko so podlago dvignili s prikolice, so prikolico odpeljali in počasi spustili podlago v jamo v treh korakih.
- Nad podlago so pripeljali drugo prikolico z lafeto in mehanizmom za uravnavanje smeri. Z dvigalkami so lafeto dvignili, odstranili obe osi prikolice in lafeto položili na podlago in jo privili nanjo.
- Na koncu so pripeljali še prikolico s cevjo in cev s škripcem potegnili v pritrdilni obroč na lafeti in jo pritrdili. Orožje je bilo s tem pripravljeno na streljanje.

V skrajni sili je orožje lahko streljalo tudi brez jeklene podlage lafete, a v tem primeru je po smeri namesto 120 stopinj pokrival le kot 16 stopinj. Da bi bilo orožje na položaju čim prej

²⁰ Glej Priloga B.

aktivno, so na pomembnih položajih že v naprej vkopali podlago, prevažali pa samo lafeto in cev.

Poleti 1911 je bil možnar razvit, tovarniško preizkušen in predstavljen vojski. Naročnik je bili z orožjem zelo zadovoljen v vseh pogledih, razen s ceno; baterija z 2 orožji, vsemi vozili, opremo in zalogo streliva je stala kar poldrugi milijon kron. Tega pa vojaški proračun ni zmogel brez posledic.

Celotno orožje je tehtalo 18.730 kg, od tega 3 metre dolga cev 5.936 kg. (za primerjavo, nemška »Debela Berta« kalibra 420 mm je tehtala kar 41.680 kg). Masivni jekleni drsni zaklep je tehtal 663 kg, največji dovoljeni pritisk smodniških plinov v cevi pa je bil 2.900 kp/cm². Pri streljanju je znašal naklon cevi od 40 do 75 stopinj, polnili pa so ga s cevjo v vodoravni legi. Odsun cevi sta zaustavili 2 hidravlični zavori, hidropnevmatski povratnik z 1 cilindrom, polnjenim z glicerinom, in 2 s stisnjenim zrakom pa jo je vrnil v prvotno lego.

»Orožje je lahko streljalo 3 tipe granat: 382 kg težko prebojno granato M. 11/9 z 38 kg eksplozivnim polnjenjem in vžigalnikom v dnu, 287 kg težko rušilno granato in 300 kg težko šrapnelsko granato. Zadnja je imela 16,4 kg razstreliva in 2.200 kroglic, učinek eksplozije samega vžigalnika (ki je ob izstrelitvi kroglic odletel) pa je bil primerljiv z udarcem 149 mm granate. Na soški fronti sta bili v pretežni uporabi rušilna in šrapnelska granata, saj Italijani niso imeli močnih utrdb, ki bi jih morali obstreljevati z prebojnimi. Domet take rušilne granate je bil od 4.300 do 11.000 metrov. Smodniško polnjenje za 382 kg prebojno granato je bilo štiridelno: osnovno s 5,3 kg smodnika v ploščicah, dodatna pa so imela maso 4,6, 1,4 in 1,1 kilograma. Pri maksimalni hitrosti streljanja je posadka ustrelila vsake 3 - 4 minute. Leta 1914 je imel ta možnar od vseh avstro - ogrskih orožij (z izjemo mornariških topov) največji domet.

Vlačilec M. 12 je imel lastno maso 8.750 kg, polno naložen z enajstimi granatami pa 13.750 kg. Njegov bencinski motor pa je razvijal 74 kilovatov oziroma 100 konjskih sil. Vozilo z dolžino 6,8 metra je lahko vleklo do 24 ton težak tovor in premagovalo klance z naklonom do 15 %. Teoretično je vozilo dosegalo razmeroma velike hitrosti, dejanska hitrost vleke je bila le 6 - 10 km/h, saj je bilo treba zaradi osnih pritiskov stalno preverjati traso in jo po potrebi utrjevati. Na 100 km poti je porabil danes neverjetnih 80 - 100 litrov goriva«. (Simić, 2005: 36 - 41)

Možnar M. 11 je presenetil celo Nemce, ki so »mislili«, da boljšega, kot izdelava njihov Krupp, ni mogoče narediti. Zato so si za svoj napad na Belgijo avgusta 1914 »izposodili« 8 možnarjev z pripadajočimi vozili in opremo. *»Med njimi sta bili tudi 7. in 8. baterija težkih možnarjev iz sestava 8. bataljona trdnjavskega topništva iz Ajdovščine. Skoraj polovico moštva so tvorili Slovenci, tako da lahko trdimo, da so slovenski vojaki spoznali tudi zahodno fronto. V boj so prvič stopili pri Namurju in skupaj z dvema »Debelima Bertama« in 40 nemškimi možnarji 210 mm rušili tamkajšnje utrdbe«.* (Simić, 2005: 36 - 41)

»Na soški fronti pa je bil domet in učinkovitost možnarja M. 11 za Italijane neprijetno presenečenje. Že na samem začetku bojev je možnarjeva granata 305 mm padla na poslopje železniške postaje v Krminu in povzročila razdejanje. Izstrelili so jo s položaja pri Ločniku. Preden so lahko Italijani kar koli ukrenili, je možnar spet izginil«. (Simić, 1996: 35) *»Velik pomen tega možnarja ni bil le v veliki mobilnosti in ognjeni moči, ampak predvsem v moralnem učinku«.*²¹ (Simić, 1996: 161)

- **Havbica M1916 kalibra 380 mm**

Ta havbica, ki je tehtala kar 80 ton, je v uporabo prišla leta 1916 in je bila prvič uporabljena še istega leta v tirolski protiofenzivi. Kot tudi M. 11 so jo konstruirali in izdelovali pri Škodi. Ideja zanjo se je porodila baronu Škodi, ko je jeseni 1914 opazoval učinek možnarja 305 mm na belgijske utrdbe pri Antwerpnu. To je bilo pravo stacionarno orožje, namenjeno uničevanju utrdb. Imela je posadko 11 mož in poveljnika. Prevažali so jo z vlačilci, razstavljeno na 4 sklope, za postavitve na položaj pa je bilo potrebnih kar 18 ur, od tega 10 za izkop jame za podnožje, 8 pa za samo sestavljanje. Domet njenih granat je znašal kar 15 km, na uro pa je lahko izstrelila do 24 granat. Ena zabeležena lokacija tega orožja na soški fronti je bila pri vasi Mavhinje pod Grmado v času 11. soške bitke, druga pa na območju Mirna aprila 1917 (po zapisih Albina Mlakarja).²² (Simić, 1996: 174)

Orožje je bilo konstruirano tako, da ga je bilo mogoče razstavljeno prevažati tako po cesti kot železnici, za sestavljanje oziroma razstavljanje pa ni bilo potrebno dvigalo. Osi prikolic, na katerih so prevažali razstavljeno orožje, so imele elektromotorje, da je kompozicija lažje vozila.

²¹ Ohranjen primerek granate 305 mm je mogoče videti ob parkirišču gostišča Oddih, ob cesti Solkan–Grgar.

²² Primerek v naravni velikosti je razstavljen v Vojnogodovinskem muzeju Arsenal na Dunaju.

Havbica je izstreljevala 2 tipa granat: granate težke 600 kg z dometom 16.500 metrov in 750 kg težke z dometom 15.000 metrov.

- **Minometi na stisnjen zrak**

»Posebnost avstro - ogrske vojske sta bila dva modela minometov na stisnjen zrak: 200 mm M 1916, Sistem Spitz - Bartelmus, in 120 mm M 1916, Sistem Spitz. 120 mm minomet (12 cm Luftminenwerfer 1 1916 A) so napolnili tako, da so zadnji del cevi s posodo za zrak odklopili od cevi in vložili posebej oblikovano mino s tremi bradavicami ob strani in eno na dnu. V bradavico na dnu mine so nato zatakneli posebno kljuko, priklopili sklop na tesnilo cevi in iz jeklenke v 10 litrsko posodo pod mino spustili stisnjen zrak. Naklon cevi minometa je bil stalen, 45°, domet pa so uravnavali s tlakom; manometer na posodi je bil umerjen v atmosferah in metrih. Pri desetih atmosferah je 4,65 kg težka mina odletela 300 m daleč, pri največjem tlaku 35 atmosfer pa 1.100 m daleč. Minomet so sprožili tako, da so z vrstico prek vzvoda sprostili kljuko. Cev minometa je bila gladka, mina pa je dobila rotacijo od žlebov v ležišču mine. Tričlanska posadka je na minuto izstrelila 2 do 3 mine«. ²³ (Simić, 1996: 175)

- **Havbica M1917, kalibra 420 mm**

»To je bilo najtežje topniško orožje v avstro - ogrski vojski in se je prevažalo po železnici, na krajše razdalje pa tudi po cestah. Železniška kompozicija je štela kar 39 vagonov, da so prepeljali vse potrebno. Sestavljanje orjaškega orožja je bilo zahtevno, večdnevno opravilo. Najprej so vzporedno z železniškim tirom, na obeh straneh posebnih vagonov z razstavljenjo havbico položili tračnice, ki so potekale vse do položaja, kjer so med tiroma izkopal jamo za podnožje. Na tračnicah so nato sestavili mostni žerjav, s katerim so v vlaka dvignili podnožje in ga spustili v pripravljeno jamo. Sledil je nosilec za kupolo, nato so v posebni utor položili kot za balinanje velike jeklene krogle, na katere so položili kupolo z nosilcem cevi, na koncu pa so pripeljali in pritrdili še cev.

Zanimiva je zgodovina tega orožja: že pred vojno so za obrambo vojaškega pristanišča Pula razvili mogočen 420 mm obalni možnar M 1914. To orožje je imelo oklepno kupolo in betonsko podnožje. Ko se je jeseni 1914 pojavila povečana potreba po težkih orožjih na fronti, so začeli preizkušati, ali je havbico mogoče narediti mobilnejše. Preizkusi so bili uspešni. Nekaj so jih leta 1916 vgradili na mobilna podnožja in nastala je avtohavbica

²³ Glej Priloga E.

*M 1916, naslednje leto pa so razvili nekoliko spremenjeno podnožje za havbico M 1917. Kupolo so opustili, namesto betonskega podnožja pa so v jamo pod lafeto položili 50 m³ lesa. Cev z notranjim premerom 420 mm je bila tako prostorna, da se je skozi njo lahko spustil vojak. Havbica je izstreljevala 155 cm visoke in 1.000 kg težke granate, ki so pri največjem dometu 12.700 m letele do cilja skoraj 52 sekund.*²⁴

Na soški fronti je ta havbica sodelovala oktobra 1917, med ognjeno pripravo na preboj fronte«. (Simić, 1996: 188)

- **Težka havbica M14 kalibra 150 mm**

»Pred 3. soško bitko je soška armada dobila prve nove Škodine 150 mm težke havbice M 14 (15 cm Feldhaubitze M14), ki so skupaj z novim 100 mm modelom pripomogle, da je številčno šibkejše avstro - ogrsko topništvo le nekako vzdrževalo ravnotežje na bojišču. Kot vse sodobne havbice je imelo 2765kg težko orožje hidravlično zavoro in hidropnevmatičen povratnik, ki sta omogočala hitro in natančno streljanje; orožje je lahko v enem dnevu na razdaljo do 8.000 metrov izstrelilo za večkratno svojo težo 42 kg granat. Havbico so prevažali v enem ali dveh delih s konjsko vprego ali vlekli s tovornjakom, razdalja med kolesi pa je znašala samo 1650mm, tako da je bila idealna za vleko po slabih kolovozih Posočja. Vertikalni kot nastavitve cevi med -5 in +70 stopinjami je bil primeren tudi za gore. Havbico, zasnovano pri Škodi v Plznu, so razen v matični tovarni izdelovali tudi pri firmi Böhler in v tovarni Magyar Agyugyar R.T. na Ogrskem. Po razpadu Avstro - Ogrske so si te odlične havbice razdelile Avstrija, Madžarska, Češkoslovaška, Država SHS in njena naslednica Kraljevina Srbov, Hrvatov in Slovencev ter Italija, kjer so dobile naziv Modello 149/13; edina sprememba, ki so jo doživele v italijanski vojski, je bila odstranitev sedežev na zunanji strani ščita, na katerih sta se med premiki vozila dva od enajstih članov posadke«. (Simić, 1996: 68)

- **Gorski top M1915 kalibra 7.5 cm (model Škoda)**

»613 kilogramov težak Škodin top je bil res pravo orožje za gorsko bojevanje: dolg je bil le 3,75 m, za transport s tovorno živino pa so ga razstavili na 7 delov, od katerih je bila najtežja 108 kg cev. Zaradi majhne začetne hitrosti granate (224 do 350 m/s, glede na količino uporabljenega smodnika) in širokega polja nastavitve cevi po višini (-5 do +70 stopinj) je bil top uporaben tudi v vlogi havbice. Zanj je bilo na razpolago 5 vrst granat,

²⁴ Ni se ohranil noben primerek tega topa, neeksplozivna granata, na žalost brez bakrenega centrirnega obroča, pa si lahko ogledamo pred vhodom v Kobariški muzej.

težkih dobrih 6 kilogramov. Šestčlanska posadka jih je lahko streljala s hitrostjo osem strelav na minuto. Avstro - ogrska je do konca vojne zgradila najštevilčnejše gorsko topništvo v zgodovini bojevanja, levji delež topov, kar 880, pa jih je bilo prav modela M 15. Skupaj je bilo narejeni prek 2.000 kosov tega topa. Po vojni so te odlične topove uporabljali v številnih armadah: zelo veliko jih je prevzela Italija, kjer so dobili oznako Obice da 75/13«. ²⁵ (Simić, 1996: 71)

- **Poljski top kalibra 104 mm model 1915**

»Prvi poskus izdelave tega topa sega v leto 1902, ko s poskušali narediti oblegovalni top velikih zmogljivosti in premičnosti, ki bi presegal top kalibra 120 mm modela 1880. Leta 1910 je nastal prvi prototip s cevjo iz kovanega bronca, možnostjo prevoza v razstavljenem stanju in krajšo lafeto. Kot strelivo so bile predvidene 16 kg težke granate z izstopno hitrostjo 700 m/s. Nato so povečali težo granate na 17,5 kg (več smodnika), ki je imela izstopno hitrost 680 m/s in pritisk 2.900 atmosfer (v primerjavi s 2.400 pred tem). Julija 1914 so bili končani vsi preizkusi, po izbruhu vojne pa je šlo orožje v izdelavo. Omogočalo je kot streljanja 10/30° in za prevoz se je cev oprlo na dodan voz, top pa je vleklo 6 konj«. (Kerchnawe in Ottoschläger, 1936: 195 - 210)

8. ITALIJANSKO TOPNIŠTVO IN NJEGOVA TAKTIKA

Kot je bilo že omenjeno, je bila italijanska vojska vse prej kot (resno) pripravljena na vojno. Med kolonialnimi vojnami je utrpela hude izgube in nujno je potrebovala zmage, da se povrne zaupanje vanjo. Avstro - ogrsko ravnanje po sarajevskem atentatu je prišlo državi prav, saj se je vlada zavedala vseh šibkosti vojske. Zato so razglasili nevtralnost, obenem pa se začeli pogajati o vstopu v vojno z obema stranema. Ravno takrat je novi načelnik vrhovnega poveljstva Luigi Cadorna pospešeno izvajal reformo oboroženih sil, ki je imela za cilj ustvariti vojskovanja sposobno armado v najkrajšem času. Kljub podpisu Londonskega pakta je bila vlada še vedno skeptična do naglega vstopa v vojno, a so jo v to prisilili ulica in iredentistični poslanci.

»Po letu 1910 je bilo italijansko topništvo reformirano. Poljsko topništvo je tvorilo 36 polkov (12 na razpolago korpusu, vsak s 6 baterijami po štiri orožja ter vozila in rezervno

²⁵ S temi topovi so med drugo svetovno vojno Italijani in Nemci opremljali kvizlinške enote na območju Jugoslavije, tako da se jih je nekaj zaplenjenih znašlo tudi v partizanskih vrstah. (Simić, 1996: 71)

strelivo, in 24 na ravni divizij s 5 baterijami vsak ter vozila oziroma strelivo). Poleg tega so imeli še 7 baterij gorskega topništva, topništvo konjenice z 2 baterijama in 2 polka težkega topništva, skupaj 20 baterij. (Večina baterij je imela konjsko vleko, pozneje pa so ustanovili 2 motorizirana polka.) Trdnjavsko topništvo, ki je vključevalo tudi obalne topove, so reformirali v 10 polkov po 15 čet in ustanovili *Corpo Superiore Tecnico d'Artileria*«. (Nicolle, 2003: 36)

»Celoten program je bil dokaj ambiciozen, a do maja 1915 je imela vojska na ravni polkov 491 enot poljske artilerije, 134 na brigadni in 355 samostojnih enot. Konjeniška artilerija je na brigadni ravni štela 4 enote in 8 baterij; 12 enot težkega poljskega topništva in 28 samostojnih baterij na brigadni ravni, 14 enot gorskega topništva na polkovni ravni s 56 na brigadni ravni in 56 samostojnimi baterijami ter 20 baterij topov s konjsko nošnjo. Imeli so tudi 52 enot trdnjavskega topništva na brigadni ravni z 197 četami in 40 baterij oblegovalnega topništva. Topništvo mobilne milice je štelo 63 baterij, priključenih skladiščem aktivnih polkov.

Vseeno pa je topništvo ostalo najšibkejši rok italijanske vojske na začetku vojne. Predvsem je primanjkovalo gorskih topov 65 mm za gorske enote. 20 baterij gorskega topništva na mulah je imelo še starejše topove 70 mm za podporo pehote, ko pa so imeli dovolj topov 65 mm, so jih razdelili med enote, ki jih je bilo novembra 1918 kar 180«. (Nicolle, 2003: 36)

Drug problem je bila zastarela taktika, ki se je tako rekoč vso vojno kazala v favoriziranju dolgotrajnih ognjenih priprav, ki pa na nasprotnike niso imele vedno zaželenega učinka. Med častniki je bilo razširjeno prepričanje, da bodo topničarji z masovnim obstreljevanjem nasprotnika uničili ali ga prisilili k umiku, nato bo pehota le še zasedla ozemlje: topničarji so večinoma obstreljevali prostor namesto določenih tarč in le malokrat nasprotno topništvo.

»Zaloge streliva so zadoščale le za kratko vojskovanje; zato je tudi Italija kmalu doživela »krizo granat«, a se je sčasoma domača proizvodnja povečala, od Francije in Britanije pa so dobili dodatne pošiljke. Vzporedno s tem se je učinkovitost topništva nenehno izboljševala (za primer, septembra 1916 je italijanski top dolgega dosega močno poškodoval glavno črpalno postajo za vodovod globoko za avstro - ogrskimi črtami). V Alpah so topništvo dolgega dosega uporabljali proti železnicam, pri čemer so pogosto streljali prek vrhov v

sosednje doline; poleg tega so italijanski topovi streljali ne le pri zelo majhnih naklonih, ampak tudi pod koti pod horizontalo, da so zadeli tarče v dolinah pod položaji». (Nicolle, 2003: 36)

»Da bi čim bolj povečali ognjeno moč topništva, zlasti pa dali pehoti v roke učinkovito ognjeno podporo, so v uporabo množično uvajali minomete. Zlasti na Krasu, kjer ni bilo dovolj dobrih zaklonišč, so bili njihovi izstrelki zelo nevarni. Obstajalo je več tipov teh orožij: Ansaldo 50 je bil večji minomet z hidravličnim povratnikom. Jeseni 1915 so italijanske čete začele uporabljati francoski tip Dúmezil 58 in lažji italijanski metalec 65 mm Torreta; 58A je izstreljeval mine s krilci, sorodnega 58B pa se je dalo hitro razstaviti. Van Dueren 70 je imel podnožje iz lesa in jekla, z možnostjo uravnavanja moči strela in s tem dometa. Metalec bomb Minucciani je izrabljal centrifugalno silo, da je z obratom vrgel bombo, podobni katapulti pa so metali majhne granate. Zanimiv je bil tudi minomet Maggiora, ki je izrabljal acetilen kot pogonsko sredstvo. Pozneje je prišlo v uporabo več različic velikega minometa Type 240, nekatere enote pa so prejele britanski minomet 81 mm Stokes«. (Nicolle, 2003: 33)

»Med najnevarnejše naloge v prvi svetovni vojni je spadalo sekanje prehodov v bodeči žici. Ker so italijanski vojaki, ki so jih pošiljali v te naloge, pogosto utrpeli hude izgube, so v uporabo uvedli metalec razstrelilnih cevi (lancia torpedini Bettica). Vsak pehotni polk je dobil en oddelek, ki je imel 6 metalcev in skupno 62 mož. To orožje je bilo uporabno le na ravninskem terenu. Orožje je bilo zelo preprosto: lesena klada s sistemom za nastavljanje naklona in nastavkom za razstrelilno cev. Njen domet pa je znašal 130 do 150 metrov. Izstreljek je bila jeklena cev dolžine 60 ali 80 cm, premera 47 mm. Teža je bila od 3 do 4,3 kilograma. Sprednje tri četrtine cevi so bile napolnjene z eksplozivom, sledil je čep in na dnu polnitev pogonskega smodnika. Na zunanji strani je bila vžigalna vrvica, ki je povezovala smodnik in eksplozivno polnitev, tako da je služila kot časovni vžigalnik.

Posadka je na položaju najprej določila domet in na metalec položila projektil. Nekdo je prižgal vžigalno vrvico (najbolje kar s tlečo cigareto), nato je po predpisih posadka morala v zaklon. Po 2 - 3 sekundah je pogonsko polnjenje izstrelilo cev, ki je po 4 sekundah padla na cilj. Trajalo je še kakih 4 - 5 sekund, da je eksplodirala tudi razstrelilna polnitev. Eksplozija je cev raztrgala in pokrila teren z nazobčanimi kovinskimi trakovi v krogu 200 metrov. Najboljši efekt se je doseglo na gostih ovirah ter na kamnitih tleh (kjer je efekt povečalo leteče kamenje). Kako nevarno je bilo to orožje tudi za uporabnike, kaže primer Benita

Mussolinija. 23. februarja 1917 je sodeloval na urjenju s tem orožjem v bližini Ronk. Zaradi vlažne vžigalne vrvice je eksplozivno cev razneslo na metalcu: 5 vojakov je umrlo, Mussolini pa je bil težko ranjen«. (Cigler, 2003: 62 - 63)

»V prvi polovici leta 1916 so ustanovili samostojne baterije bombard, od katerih je vsaka imela 12 orožij malega kalibra, 8 srednjega kalibra ali 6 velikega kalibra - čeprav so do konca leta to število dvignili na 8 kosov. To so bili preprosti metalci krilatih min. Drugi minometi so bili organizirani v skupine treh ali štirih baterij, ponavadi z orožji različnega kalibra. Te so se združevale v združbe, katerih velikost je bila odvisna od taktične potrebe. Obstajalo je okoli 200 baterij in skoraj toliko samostojnih vodov; toda večina opreme je bila izgubljena v 12. bitki, moštvo pa je bilo kot pehota, dokler jih niso spet oborožili. Znak teh enot je bila značka minometa na levem rokavu«. (Nicolle, 2003: 33)

»Najbolj znan italijanski poljski top srednjega kalibra je bil pri Armstrongu načrtovan in v Italiji izdelan Ansaldo - Schneider 149A; kratkocevni 149A M1916 je prav tako proizvajal Ansaldo, medtem ko so mornariške 149B predelali za uporabo na kopnem. Učinkovita je bila tudi 100 mm poljska havbica. Težko topništvo je na začetku vojne imelo le 112 kosov - topove 140 mm in havbice 210 mm; ko pa se je fronta ustalila v jarkih, so tudi Italijani začeli pogrešati težke topove. Ta rod se je razširil do konca vojne na kar 280 baterij, toda šele konec 1917 so armadni korpusi dobili prve mešane skupine topov 105 mm in 149 mm. Konec vojne je vsaka pehotna divizija prejela tri baterije 149 mm«. (Nicolle, 2003: 36)

»Čeprav je bila oprema obalnega in trdnjavskega topništva raznovrstna in pogosto zastarela, so mnogo topov med vojno spravili na fronto in jih pogosto opremili s traktorji za vleko. »Večina starejših kosov je bila izgubljena po umiku pri Kobaridu in so jih nadomestili z italijanskimi, francoskimi in britanskimi kosi: tako se je začetna moč oblegovalnega topništva od 40 baterij povečala do konca vojne na 750 baterij s 120 mm, 149 mm, 152 mm, 155 mm in 381 mm topovi; havbicami 152 mm in 305 mm ter možnarji 210 mm in 260 mm«. (Nicolle, 2003: 36)

Med 10. bitko in 11. bitko so Italijani uporabljali tudi posojene francoske in britanske težke havbice, ki pa so jih morali kmalu po bitki vrniti. »Zavezniki so jih posodili le za »ofenzivne namene«, tako da so jih po odpovedi nadaljevanja 11. bitke morali vrniti, saj so

Britanci krvavo potrebovali čim več topov na drugih bojiščih«. (Edmonds, 1991: 43)²⁶ Imeli so tudi večje zaloge streliva kot branilci, a v zelo silovitih bitkah (10. in 11. bitka) jim je začelo primanjkovati streliva, saj ga preprosto niso mogli dovolj hitro izdelovati in dostavljati na fronto.²⁷

O taktiki italijanske vojske podaja oceno poveljnik XCIV. skupine težkega topništva, britanski podpolkovnik Buzzard. V svoji oceni »graja slabo komunikacijo med italijansko pehoto in topništvom ter nepravilno in prehitro *izvajanje taktike ognjenega vala in ugotavlja, da so lahko branilci preživeli obstreljevanje v trdnih kavernah*«. (Edmonds, 1991: 36) Otto Kerchnawe pa ocenjuje, da je bilo italijansko topništvo sicer dobro opremljeno in oskrbljeno, ustrezno izurjeno, a brez večjih bojnih izkušenj. Tu pa je bilo avstro - ogrsko topništvo v mnogo boljšem položaju. Tako je razumljivo, zakaj so imeli napadalci v vsaki bitki večje izgube, terenske osvojitve pa so bile neznatne. Do 10. ofenzive so Italijani osvojili le tisto, kar so jim branilci dopustili s svojim postopnim umikom. Tako bi lahko ocenili, da je zaradi svoje zastarele taktike (kljub številčni in materialni premoči) italijansko topništvo deloma krivo za slabe rezultate na bojišču. Vendar pa se je med boji italijansko topništvo učilo in postajalo vse močnejše in učinkovitejše. Predvsem številni minometi so močno povečali njegovo moč in uničevalnost. Velik korak naprej je pomenila uporaba taktike ognjenega vala med 6. bitko (napad na Sabotin), ki pa je niso znali dobro izkoristiti. Med 10. in 11. bitko so poskušali Italijani uničiti nasprotnike s številčnostjo svojega topništva, a so premajhne zaloge streliva to preprečile.

Po porazu pri Kobaridu in umiku so morali zavezniki (Francozi, Britanci in Američani) najprej na novo oborožiti italijansko vojsko, saj so bili skoraj vsi topovi med umikom zapuščeni ali odvrženi. Tako obnovljena je italijanska vojska pričakala avstro - ogrski napad na Piavi in ga odbila. Vendar pa so prav britanske in francoske divizije oktobra 1918 prebile fronto in s svojim prodorom omogočile zmago nad razpadajočo avstro - ogrsko armado. Tako lahko sklenemo, da brez izdatne pomoči svojih zaveznikov italijanska vojska ne bi dosegla ničesar. Vojaško vodstvo namreč ni odstopalo od zanje značilnega šablonizma in pasivnosti pri vodenju operacij. V analizi dogajanja pred 12. bitko je opazno tudi različno pojmovanje pojma odločilne obrambe med višjimi častniki.

²⁶ Flandrija, Egipt, Mezopotamija

²⁷ Med 11. ofenzivo je gen. Cadorna ukazal začasno prekinitev bojev zaradi pomanjkanja granat, a ga gen. Capello, ki je vodil napade na Škabrijel, ni upošteval.

Ocena avstro - ogrskih preiskovalcev o izvedbi italijanskih topniških položajev je naslednja: *»orožja so večinoma stala na prostem, obdana z zidom iz kamnja ali vreč peska in pokrita z maskirnimi mrežami ter zavarovana z bodečo žico. Postavljena so bila dokaj na gosto, protiudarov avstro - ogrske vojske verjetno niso pričakovali. Ponekod pa so orožja spravili v utrjene podzemne položaje, ki so bili zelo dobro izdelani. Taki položaji so bili na Šmihelu, pri Podgori in na Fortinu, od koder so obstreljevali Gorico in Vipavsko dolino. Ugotavljajo tudi, da obstaja možnost, da so poskušali Italijani vojno izkoristiti za izgradnjo zapornega kordona ob meji«.* (Bericht der Isonzofront - Studienkommission (ad AOK, Op. 58400 von 1917. Tipkano poročilo je na voljo v Vojnem arhivu na Dunaju)

Lucio Fabi podaja oceno bojevanja na soški fronti skozi italijanske oči. V svojem prispevku jasno zapiše, da množična italijanska vojska ni bila pripravljena na izvajanje vojne velikih razsežnosti, saj ni imela tako rekoč nobene vojaške tradicije, častniki pa niso bili pripravljene na pravila nove vojne.

»Tako so poznali in izvajali le en enostaven, a za vojake zelo nevaren način napada: frontalni napad z gosto strnjenimi enotami, s častniki na čelu in repu enot. Včasih so za vojaki stali še karabinjerji, ki so streljali morebitne ubežnike.« (Fabi v Moritsch in Tributsch, 1994: 27 - 30) Razlog vidi v tem, da mnogi mlajši in nižji častniki niso popolnoma razumeli, kaj naj bi pomenila *»četrti osvobodilna vojna«*, o kateri je govoril vojaški vrh. V gorah so pozimi vojaki zmrzovali, odnašali so jih plazovi. Na Goriškem so se strelski jarki spremenili v blatne luže, na Krasu pa so se vojaki le z največjo težavo vkopavali, trpeli so žejo. Med vojaki je bilo razvito tudi dezertiranje, izmikanje odhodu na fronto, nezadovoljstvo se je večalo z vsako bitko. Da bi zajezili te pojave, je vojaško vodstvo poseglo po najkrutejših prijemih, kot so bili decimiranje in eksemplarične usmrčitve.

Fabi tudi ocenjuje, da gre *»nepremičnost fronte pripisati zlasti defenzivnemu orožju, ki je imelo v primerjavi z napadalnim prednosti v poteku zemljišča in je branilcem ponujalo različne oblike zaščite (visoke planote, doline, kaverne)«.* (Fabi v Moritsch in Tributsch, 1994: 27 - 38)

V tem je po mojem mnenju mogoče zaznati splošno oceno o prvi svetovni vojni, ki pravi, da je uporaba modernega (obrambnega) orožja povzročila tako velike izgube in statično bojevanje. Le v kolonijah (Afrika, Mezopotamija) je bilo bojevanje pretežno mobilno, saj je bil operacijski prostor ogromen, udeležene sile pa razmeroma majhne.

9. SKLEP

9.1 Preveritev hipotez

Skozi analizo tako dogajanja na soški fronti, predvojnega in medvojnega razvoja rodu topništva v avstro - ogrski vojski ter primerjavo med italijanskim in avstro - ogrskim topništvom sem prišel do več sklepov, ki kažejo v smeri potrditve obeh zastavljenih hipotez.

Glede prve hipoteze, ki se glasi: *»Avstro - ogrsko topništvo je imelo na soški fronti drugačno vlogo od tiste, ki je bila predvidena zanj pred vojno«*. bi dejal, da se je v celoti potrdila. Na to kaže dejstvo, da je bilo kmalu po začetku vojne v oboroženih silah avstro - ogrske monarhije pričeti temeljito modernizacijo in reorganizacijo celotnega rodu, saj ta ni bil ustrezno pripravljen na izvajanje vojne velikih razsežnosti (to bi lahko rekli za vse udeležene oborožene sile, razen nemške vojske). Predvsem je bilo treba uvesti več orožij moderne konstrukcije, zamenjati konjsko vleko s motorizirano, kot tudi na novo spisati priročnike in razviti taktiko, prilagojeno razmeram na bojišču. Vendar pa je vojaška birokracija in tudi sama zapletena organizacija avstro - ogrskih oboroženih sil (OS) pri tem pomenila negativen dejavnik, saj je odločanje potekalo prepočasi. O vlogi industrije, ki naj bi podpirala napore OS v vojni, pa lahko trdim, da je proizvodnja preseгла pričakovanja in je ponujala celo več, kot je vojska lahko sprejela (zlasti v pogledu konstrukcij orožij). Večkrat se je zgodilo, da so se razpisni pogoji oziroma zahteve glede novih orožij spreminjale, zato so prihajala orožja v uporabo prepozno; razlog za to gre iskati v različnih pogledih vrhovnega poveljstva (AOK) in Vojaško - tehnične komisije. Topove so pospešeno zamenjavali s havbicami, večalo se je število minometov in težkih možnarjev, ki so bili za vodenje pozicijske vojne najprimernejši.

Na soški fronti je bila artilerija branilcev nenehno v številčno in materialno podrejenem položaju. Prisiljena je bila izrabljati naravne danosti in svoje velike izkušnje, da ji je uspelo podpreti pehoto v njenem boju. Poleg Italijanov je bil velik nasprotnik tudi teren, ki zlasti v gorah ni omogočal uporabe topništva v večji meri. Da bi se zavarovala pred uničujočim delovanjem italijanskega orožja, se je bilo topništvo branilcev prisiljeno vkopavati, kjer se je le lahko. Postavilo si je tudi obširno mrežo opazovalnic in razvilo učinkovit sistem prenašanja povelj, ki je bil odporen proti orkanskem obstreljevanju italijanske vojske. Preobremenitve materiala so povzročale nepotrebne izgube, zaradi eksplozij cevi.

Druga hipoteza se glasi: »Na soški fronti je bila vloga avstro - ogrskega topništva pretežno defenzivna«. Glede te pa ni mogoče reči, da se je popolnoma potrdila. Avstro - ogrska vojska namreč ob Soči ni izvajala klasične stacionarne obrambe na obrambni črti, saj ta marsikje sploh ni obstajala. Namesto tega je vodila prožno obrambo, kombinirano s lokalnimi protinapadi. Ob koncu 10. in 11. soške bitke je artilerija podprla protinapade operativnega pomena na Krasu, s katerimi so preprečili preboj fronte v smeri proti Trstu. Med 12. bitko pa je izvedla pravo orkansko obstreljevanje z uporabo rušilnih in plinskih izstrelkov, s katerimi so uničili dolinske položaje Italijanov, kar je omogočilo prodor pehote in posledično povzročilo premik fronte na Piavo. Torej vloga avstro - ogrskega topništva ni bila pretežno defenzivna, ampak so se v njej prepletali defenzivni in ofenzivni elementi. Zaporni in proti - baterijski ogenj sta se prepletala z uničujočim ognjem in orkanskim obstreljevanjem, tolkli so tudi po izbranih točkah na bojišču, da bi med nasprotnike sejali zmedo in strah. Predvsem težki možnarji so s svojimi udari pomenili za Italijane hudo psihološko breme. Sami Avstrijci poudarjajo psihološki pomen obstreljevanja s težkimi orožji. Po drugi strani pa je bilo pomanjkanje konjev za vleko topov resen problem, ki ga je bilo treba upoštevati pri načrtovanju večjih premikov.

Za topništvo bi lahko dejali, da je to ofenzivni rod oboroženih sil, ki ima (danes) poleg oklepnih enot in letalstva največjo ognjeno moč. Med prvo svetovno vojno pa je bil to rod z dejansko največjo ognjeno močjo na bojišču, ki je odločal o (ne)uspehu operacije. Zaradi svoje (številčne) šibkosti avstro - ogrsko topništvo nikoli ni moglo v celoti podpreti delovanja svoje pehote in hkrati opravljati tudi drugih nalog, zato je moralo razdeliti svoje kapacitete. Tako njegov učinek ni bil docela izkoriščen. Kakovost preprosto ni mogla odtehtati številčnosti, to se je zlasti pokazalo na Piavi, kjer je bil nasprotnik mnogo močnejši kot na Soči.

9.2 Konec vojne in države

Prva svetovna vojna je bila za donavsko monarhijo tudi njena zadnja. Nerešeni notranje - politični problemi, vprašanje vloge »manjšinskih« narodov (zlasti Slovanov) in nepripravljenost na izzive 20. stoletja so monarhijo do leta 1914 pripeljali na rob propada. Predzadnji zunanji minister Otakar Czernin je o tem leta 1919 slikovito izjavil, da je bila monarhija 1914 že obsojena na propad, lahko si je izbrala le še način smrti; izbrala pa je najhujšega. (Simić, 1996: 230) Podobno kažejo tudi mnenja nekaterih nemških državnikov, ki so zavezništvo z Avstro - Ogrsko opisovali kot »priklenjenost na mrtveca«. Pokojni cesar

Franc Jožef se je očitno tudi zavedal dejstva, da lahko monarhija propade. Vendar je ob krizi, ki je nastopila po umoru prestolonaslednika, sprejel videnje načelnika generalštaba. Hötendorf je menil, da bo Nemčija preprečila razširitev vojne s Srbijo. In tako je stari cesar rekel le še »Če že mora monarhija propasti, naj propade vsaj častno«. (Wandruszka, Adam in Urbanitsch in Peter, 1987: 141) Tako se je jeseni 1918, po porazu na Piavi (bitka pri Vittoriju Venetu), država sesula, vojska pa je propadla skupaj z njo. Bolj kot sovražnikove ofenzive je Avstro - Ogrsko premagala njena notranja in gospodarska nemoč. V stoletjih nabrane izkušnje so bile izgubljene, na ruševinah monarhije pa je nastalo več novih držav. Z diplomatsko spretnostjo si je Italija za kakih 25 let prilastila Posočje, ki ji ga pred tem z velikimi vojaškimi napori ni uspelo osvojiti. Toda po letu 1945 je območje spet pripadlo drugi državi, tokrat Jugoslaviji. Oziroma tistemu, ki mu je vedno pripadalo, slovenski državi in narodu.

Za tisoči pobitih, ranjenih in pohabljenih pa je ostal le spomin, kraje njihovega trpljenja pa počasi preraščata gozd in trava. Vseeno pa se še vedno najdejo ljudje, ki opozarjajo na to pozabljeno bojišče in ga poskušajo ohraniti tudi za naslednje rodove. V zadnjih letih Slovenci ponovno spoznavamo dogajanje na svojem ozemlju med letoma 1914 in 1918, tudi po zaslugi zanesenjakov, ki želijo ohraniti ostanke »velike vojne« za prihodnje rodove.

10. NAVEDENI VIRI

1. Bajec, Anton in drugi, ur. (1994) *Slovar slovenskega knjižnega jezika*. Ljubljana, DZS.
2. Bericht der Isonzofront - Studienkommision (ad AOK, Op. 58400 von 1917). (tipkano besedilo je dostopno v Vojnem arhivu na Dunaju)
3. Bučar, Bojko, Šabič, Zlatko in Brglez, Milan v sodelovanju z Moniko Kalin-Golob (2000) *Navodila za pisanje - seminarske naloge in diplomska dela*. Ljubljana, FDV.
4. Ciglar, Jaka (2003) *Italijanski metalec razstrelilnih cevi »Bettica«*. V: Na fronti, revija za vojaško zgodovino. Št. 2 (april 2003), str. 62 - 63. Nova Gorica, Društvo soška fronta Nova Gorica.
5. Dolinar, Ksenija in Knop, Seta, ur. (1998) *Leksikon Cankarjeve založbe. Dopolnjena tretja izdaja*. Ljubljana, Cankarjeva založba.
6. Dupuy, Trevor Nevitt, Margiotta, Franklin D., Johnson, Curt, Motley, James B. in Bongard, David L., ur. (1993) *International Military and Defense Encyclopedia*. Washington in New York, Brassey's.
7. Edmonds, Sir James E., ur. (1949) *Military operations Italy 1915 - 1919*. London, Imperial War Museum, Department of printed books. Nashville, The Battery Press.
8. Fabi, Lucio (1994) *Vojna na Soči, obravnavana iz italijanskega vidika*. V: Moritsch, Andreas in Tributsch, Gudmund (1994) *Soški protokol*. Celovec in Ljubljana in Dunaj, Mohorjeva družba.
9. Galič, Lovro in Marušič, Branko (2005) *Tolminsko mostišče I*. Tolmin, Tolminski muzej.
10. Gažević, Nikola, ur. (1970 - 1976) *Vojna enciklopedija. Drugo izdanje. Knjige 1 - 10 z indeksom*. Beograd, Redakcija Vojne enciklopedije.
11. Gradnik, Vladimir (1977) *Krvavo Posočje*. Trst, Koper, Založništvo Tržaškega Tiska, Založba Lipa - Koper.
12. Guštin, Damijan (2005) *Soška fronta in njeno slovensko zaledje*. V: Vodopivec, Peter, in Kleindienst, Katja, ur. (2005) *Velika vojna in Slovenci: 1914 - 1918*. Str. 62 - 74. Ljubljana, Slovenska matica.
13. Guštin, Damijan (2005) *Vstop Avstro - Ogrske v vojno, Soška fronta*. V: Fischer, Jasna in drugi, ur. (2005) *Slovenska novejša zgodovina. Od programa Zedinjena Slovenija do mednarodnega priznanja Republike Slovenije 1848 - 1992*. Str. 125 - 128, 131 - 137. Ljubljana, Založba Mladinska knjiga in Inštitut za novejšo zgodovino.
14. Horstenaу, Edmund Glaise von in Kiszling Rudolf, ur. (1931 - 1936) *Österreich - Ungarns Letzter Krieg 1914 - 1918*. Hrsg. vom österreichischen Bundesministerium für

- Herreswesen (Landesverteidigung) und vom Kriegsarchiv, 7 Text und 7 Kartenbände, Wien. Dunaj, Bundesministerium für Herreswesen (Landesverteidigung) in Kriegsarchiv.
15. Jung, Peter (2003) *The Austro - Hungarian Forces in World War I*. Oxford, Osprey Publishing.
 16. Kerchnawe, Otto in Ottoschläger, Ernst (1936). *Ehrenbuch unsere Artillerie. Zweiter band*. Wien, Reichsbunde der Artillerievereinigung Österreichs.
 17. Klavora, Vasja (1994) *Slovenci in vojna na Soči*. V: Moritsch, Andreas in Tributsch, Gudmund (1994) *Soški protokol*. Celovec, Ljubljana in Dunaj, Mohorjeva družba.
 18. Klavora, Vasja (1997) *Škabrijel. 1917. Soška fronta*. Celovec in Ljubljana in Dunaj: Mohorjeva založba.
 19. Maticič, Ivan (1922) *Na krvavih poljanah; trpljenje in strahote z bojnih pohodov bivšega slovenskega planinskega polka*. Ljubljana, Učiteljska tiskarna.
 20. Maticič, Ivan (1966) *Skozi plamene prve svetovne vojne. Po neskončni poti s slovenskim planinskim polkom*. Ljubljana, Zavod Borec.
 21. Mesesnel, Janez (1987) *Soška fronta*. Ljubljana, Prešernova družba.
 22. Mlakar, Albin (1995) *Dnevnik 1914 - 1918*. Kobarid, Turistična agencija K. C. K., d. o. o.
 23. Močnik, Mitja (2005) *Komenski kras 1914 - 1918*. Ljubljana, Založba Karantanija.
 24. Nicolle, David (2003) *The Italian Army of World War I*. Oxford: Osprey Publishing Ltd.
 25. Rauchsteiner, Manfred (1994) *Vojna na Soči iz vidika avstrijskega zgodovinarja*. V: Moritsch, Andreas in Tributsch, Gudmund (1994) *Soški protokol*. Celovec, Ljubljana in Dunaj, Mohorjeva družba.
 26. Schneider, Constantin (2003) *Die Kriegserinnerung 1914 - 1919*. Wien in Köln in Weimar, Böhlau Verlag.
 27. Seifert, Josef (1936) *Isonzo*. Wien, Waldheim - Eberle.
 28. Simčič, Miro (2003) *Die Schlachten an Isonzo. 888 Tage Krieg im Karst in Fotos, Karten und Berichten*. Graz - Stuttgart, Leopold Stocker Verlag.
 29. Simić, Marko (1996) *Po poteh soške fronte*. Ljubljana, Mladinska knjiga
 30. Simić, Marko (2005) *Utrdbi pod Rombonom*. Ljubljana, Mladinska knjiga.
 31. Svobljšek, Petra (1994) *Soška fronta*. Ljubljana, Cankarjeva založba.
 32. Švajncer, Janez J. (1988) *Svetovna vojna 1914 - 1918. Slovenci v avstro - ogrski armadi*. Maribor, Pokrajinski muzej Maribor.
 33. Triska, Jan F. (2004) *Pozabljena fronta prve svetovne vojne. Iz vojakovega dnevnika s fronte ob Soči in Piavi 1916 - 1918*. Celovec, Ljubljana in Dunaj, Mohorjeva založba.

34. Wandruszka, Adam in Urbanitsch, Peter (1987) *Die Habsburgermonarchie 1848 - 1918. Band V.* Duanj, Österreichische Akademie der Wissenschaften.
35. Warner, Philip (1995) *World War One. A Chronological Narrative.* London, Arms and Armour Press. A Cassell Imprint.
36. Winter, J.M. (1990) *The Experience of World War I.* Edinburgh: Cannongate Publishing Ltd.
37. http://de.wikipedia.org/wiki/Erich_von_Falkenhayn 3. 9. 2006
38. http://www.austro-hungarian-army.co.uk/AH-Field_art1918.pdf 24.11.2004
39. <http://www.austro-hungarian-army.co.uk/biog/janecka.html> 3. 9. 2006
40. <http://www.austro-hungarian-army.co.uk/sturmtruppen.html> 16. 9. 2006

11. UPORABLJENA LITERATURA

11.1 Knjige

1. Bajec, Anton in drugi, ur. (1994) *Slovar slovenskega knjižnega jezika*. Ljubljana, DZS.
2. Bled, Jean - Paul (1990) *Franc Jožef*. Ljubljana, Mladinska knjiga.
3. Bučar, Bojko, Šabič, Zlatko in Brglez, Milan v sodelovanju z Moniko Kalin-Golob (2000) *Navodila za pisanje - seminarske naloge in diplomska dela*. Ljubljana, FDV.
4. Edmonds, Sir James E., ur. (1949) *Military Operations Italy 1915 - 1919*. London, Imperial War Museum, Department of printed books. Nashville, The Battery Press.
5. Dolinar, Ksenija in Knop, Seta, ur. (1998) *Leksikon Cankarjeve založbe. Dopolnjena tretja izdaja*. Ljubljana, Cankarjeva založba.
6. Dupuy, Trevor Nevitt, Margiotta, Franklin D., Johnson, Curt, Motley, James B., in Bongard, David L., ur. (1993) *International military and defense encyclopedia*. Washington in New York, Brassey's.
7. Fischer, Jasna in drugi, ur. (2005) *Slovenska novejša zgodovina. Od programa Zedinjena Slovenija do mednarodnega priznanja Republike Slovenije 1848 - 1992*. Ljubljana, Založba Mladinska knjiga in Inštitut za novejšo zgodovino.
8. Franke, Oberleutnant Siegfried (1967) *Lehrbuch der Militärchemie Band 1*. Berlin, Deutscher Militärverlag.
9. Gradnik, Vladimir (1977) *Krvavo Posočje*. Trst, Koper, Založništvo Tržaškega Tiska, Založba Lipa - Koper.
10. Gadda, Carlo Emilio (2002) *Beležka iz Kobarida: (izbrani odlomki): vojni dnevnik: oktober - november 1917*. Trst, Založništvo Tržaškega Tiska.
11. Galić, Lovro, in Marušič, Branko (2005) *Tolminsko mostišče I*. Tolmin, Tolminski muzej.
12. Horstenaу, Edmund Glaise von in Kiszling Rudolf, ur. (1931 - 1936) *Österreich - Ungarns Letzter Krieg 1914 - 1918*. Hrsg. vom österreichischen Bundesministerium für Herreswesen (Landesverteidigung) und vom Kriegsarchiv, 7 Text und 7 Kartenbände, Wien. Duanj, Bundesministerium für Herreswesen (Landesverteidigung) in Kriegsarchiv.
13. Dellmensingen, Krafft von (1916) *Der Durchbruch am Isonzo. Teil I: Die Schlach von Tolmein und Flitsch (24. bis 27. Oktober 1917)*. Oldenburg i.D./Berlin, Gerhard Stalling.
14. Dellmensingen, Krafft von (1926) *Der Durchbruch am Isonzo. Teil II: Die Verfolgung über den Tagliamento bis zum Piave*. Oldenburg i.D./Berlin, Gerhard Stalling.
15. Jung, Peter (2003) *The Austro - Hungarian Forces in World War I*. Oxford, Ospery Publishing Ltd.

16. Kasunović, Mile J. (1923) *O ratu protiv Italije. Od feldmaršala Borojevića*. Ljubljana, Adriaticus.
17. Kerchnawe, Otto in Ottoschläger, Ernst (1936) *Ehrenbuch unsere Artillerie. Zweiter band*. Wien, Reichsbunde der Artillerievereinigung Österreichs.
18. Kiszling, Rudolf (1967) *Das Kriegsjahr 1917 an der italienischen front*. V: Österreich in Geschichte und Literatur. Jahrgang 11, Folge 7. Graz, Styria.
19. Klavora, Vasja (1991) *Plavi križ: soška fronta: Bovec 1915 - 1917*. Koper, Založba Lipa.
20. Klavora, Vasja (1997) *Škabrijel. 1917. Soška fronta*. Celovec in Ljubljana in Dunaj, Mohorjeva založba.
21. Lichtem, Heinz von (1993) *Krieg in den Alpen 1915 - 1918*. Augsburg, Weltbild Verlag.
22. Manson, M. P., (1982, 1997) *Guns, Mortars and Rockets*. London in Washington, Brassey's.
23. Matičič, Ivan (1922) *Na krvavih poljanah. Trpljenje in strahote z bojnih pohodov bivšega slovenskega planinskega polka*. Ljubljana, Učiteljska tiskarna.
24. Matičič, Ivan (1966) *Skozi plamene prve svetovne vojne. Po neskončni poti s slovenskim planinskim polkom*. Ljubljana, Zavod Borec.
25. Mlakar, Albin (1995) *Dnevnik 1914 - 1918*. Kobarid, Turistična agencija K. C. K., d. o. o.
26. Močnik, Mitja (2005) *Komenski kras 1914 - 1918*. Ljubljana, Založba Karantanija.
27. Neiberg, Michael S. (2001) *Warfare in modern history*. London, Routledge.
28. Nicolle, David (2003) *The Italian Army of World War I*. Oxford: Osprey Publishing Ltd.
29. Pepernik, Amandus (2005) *Doberdob, slovenskih fantov grob*. Ljubljana, Založba Karantanija.
30. Prežihov Voranc (1979) *Doberdob*. Ljubljana, Mladinska knjiga.
31. Rauchensteiner, Manfred (1993, 1994) *Der Tod des Doppeladlers: Österreich - Ungarn und der Erste Weltkrieg*. Graz, Styria Verlag.
32. Repe, dr. Božo (1997) *Naša doba. Oris zgodovine 20. stoletja. Učbenik za 4. razred gimnazije*. Ljubljana, DZS.
33. Rommel, Erwin (1997) *Preboj pri Kobaridu 1917*. Kobarid, Kobariški muzej.
34. Seifert, Josef (1925) *Isonzo*. Wien, Waldheim - Eberle.
35. Schalek, Alice (2005) *Posočje: marec do julij 1916*. Ljubljana, Založba Karantanija.
36. Schaumann, Walther in Schubert, Peter (2000) *Süd - West - Front. Österreich - Ungarn und Italien 1914 - 1918*. Wien, Verlag Mayer & Comp.
37. Schaumann, Gabriele und Walther (2002) *Unterwegs zwischen Save und Soča. Auf den Spuren der Isonzofront 1915 - 1917*. Celovec in Ljubljana in Dunaj, Mohorjeva družba.

38. Schneider, Constantin (2003) *Die Kriegserinnerung 1914 - 1919*. Wien in Köln in Weimar, Böhlau Verlag.
39. Sedmak, Drago (1989) *Soška fronta 1915 - 1917*. Ljubljana, Muzej ljudske revolucije Slovenije in Nova Gorica, Goriški muzej.
40. Sedmak, Drago (2003) *Ob vznožju branikov. Solkan in Solkanci med prvo svetovno vojno*. Celovec in Ljubljana in Dunaj, Mohorjeva družba.
41. Seifert, Josef (1936) *Isonzo*. Wien, Waldheim - Eberle.
42. Simić, Marko (1996) *Po poteh soške fronte*. Ljubljana, Mladinska knjiga.
43. Simić, Marko (2005) *Utrdbi pod Rombonom*. Ljubljana, Mladinska knjiga.
44. Simčič, Miro (2003) *Die Schlachten am Isonzo. 888 Tage Krieg im Karst in Fotos, Karten und Berichten*. Graz in Stuttgart, Leopold Stocker Verlag.
45. Svoltjšak, Petra (1994) *Soška fronta*. Ljubljana, Cankarjeva založba.
46. Švajncer, Janez J. (1988) *Svetovna vojna 1914 - 1918. Slovenci v avstro - ogrski armadi*. Maribor: Pokrajinski muzej Maribor.
47. Švajncer, Janez J. (1998) *Vojna zgodovina* Ljubljana, DZS.
48. Thomas, Dr. Nigel Ph.D. in Babac, Dusan (2001) *Armies in the Balkans 1914 - 18*. Oxford, Ospery Publishing Ltd.
49. Tolsti, Amadeo (1927) *Le guerra italo - austriaca 1915 - 1916. Von Anfang des Krieges bis zum 28. 8. 1916*. Milano, Alpes.
50. Tomac, Petar (1973) *Prvi svjetski rat 1914 - 1918*. Beograd, Vojnoizdavački zavod.
51. Toporišič, Jože in drugi., ur. (2003) *Slovenski pravopis*. Ljubljana, Delo.
52. Triska, Jan F. (2004) *Pozabljena fronta prve svetovne vojne. Iz vojakovega dnevnika s fronte ob Soči in Piavi 1916 - 1918*. Celovec in Ljubljana in Dunaj, Mohorjeva založba.
53. Tuma, Henrik (1994) *Izza velike vojne*. Nova Gorica, Branko.
54. Gažević, Nikola, ur. (1970 - 1976) *Vojna enciklopedija. Drugo izdanje. Knjige 1 - 10 z indeksom*. Beograd, Redakcija Vojne enciklopedije.
55. Vojvodić, Vladimir (1981): »*Toksikologija bojnih otrova*«. Beograd,
56. Vuga, Davorin (1990) *Soška fronta 1915 - 1917. Isonzo front 1915 - 1917*. Maribor, Založba Obzorja.
57. Vujnović, Vidak (1974) *Taktika vatre zemaljske artilerije*. Beograd, Vojnoizdavački zavod.
58. Wandruszka, Adam in Urbanitsch, Peter (1987) *Die Habsburgermonarchie 1848 - 1918. Band V*. Dunaj, Österreichische Akademie der Wissenschaften.

59. Warner, Philip (1995) *World War One. A Chronological Narrative*. London, Arms and Armour Press. A Cassell Imprint.
60. Winter, J.M. (1990) *The Experience of World War I*. Edinburgh: Cannongate Publishing Ltd.

11.2 Zborniki

1. Moritsch, Andreas in Tributsch, Gudmund (1994) *Soški protokol*. Celovec, Ljubljana in Dunaj, Mohorjeva družba.
2. Šabec, Zdena, ur. (2005) *Hrumenje tišine, brošura ob razstavi*. Ljubljana, Vojaški muzej Slovenske vojske.
3. Vodopivec, Peter in Kleindienst, Katja, ur. (2005) *Velika vojna in Slovenci: 1914 - 1918*. Ljubljana, Slovenska matica.

11.3 Članki v tiskanih občilih

1. Ciglar, Jaka (2003) *Italijanski metalec razstrelilnih cevi »Bettica«*. Na fronti, revija za vojaško zgodovino. Nova Gorica, Društvo soška fronta Nova Gorica.

11.4 Gradivo z medmrežja

1. Austro-HungarianArmy.co.uk http://www.austro-hungarian-army.co.uk/AH-Field_arty1918.pdf 24.11.2004
2. Austro-HungarianArmy.co.uk <http://www.austro-hungarian-army.co.uk/biog/janecka.html> 3. 9. 2006
3. Austro-HungarianArmy.co.uk <http://www.austro-hungarian-army.co.uk/sturmtruppen.html> 16. 9. 2006
4. Društvo Soška fronta www.drustvo-soskafronta.si 11. 11. 2005
5. Wikipedia - geslo Falkenhayn http://de.wikipedia.org/wiki/Erich_von_Falkenhayn 3. 9. 2006

11.5 Kartografsko gradivo

1. Kartografske priloge knjige: Horstenau, Edmund Glaise von in Kiszling Rudolf (ur.) (1931 - 1936) *Österreich - Ungarns Letzter Krieg 1914 - 1918*. Hrsg. vom österreichischen Bundesministerium für Herreswesen (Landesverteidigung) und vom Kriegsarchiv, 7 Text und 7 Kartenbände, Wien. Dunaj, Bundesministerium für Herreswesen (Landesverteidigung) in Kriegsarchiv.
2. Kartografske priloge knjige: Simić, Marko (1996) *Po poteh soške fronte*. Ljubljana, Mladinska knjiga.

11.6 Slikovno gradivo

1. avtorjev lastni arhiv
2. Slikovno gradivo v knjigi: Simić, Marko (1996) *Po poteh soške fronte*. Ljubljana, Mladinska knjiga.

12. PRILOGE

Priloga A: Železniški most na sotočju Bače in Idrijce



Vir: Anže Barle, Bača pri Modreju (7. 9. 2005)

Priloga B: Možnar kalibra 305 mm na položaju



Vir: www.drustvo-soskafronta.si (11. 11. 2005)

Priloga C: Spomenik vojakom 15. korpusa v Mostu na Soči



Vir: Anže Barle, Most na Soči (7. 9. 2005)

Priloga D: Južni vhod v predor pri trdnjavi Kluže



Vir: Anže Barle, trdnjava Kluže (7. 9. 2005)

Priloga E: Minomet na stisnjen zrak; muzej HGM, Dunaj



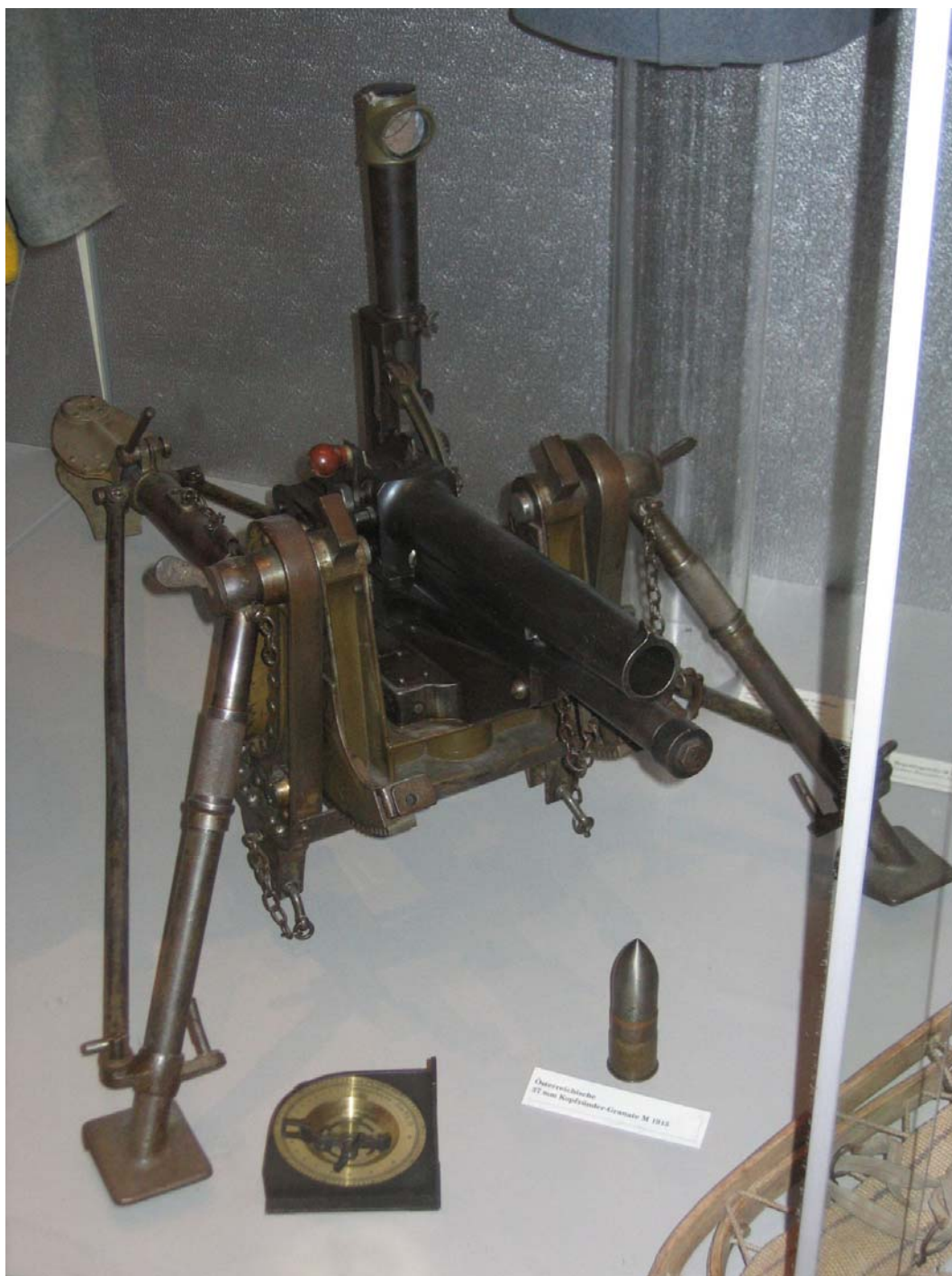
Vir: Anže Barle, Dunaj (27. 2. 2006)

Priloga F: Havbica kalibra 380 mm; muzej HGM, Dunaj



Vir: Anže Barle, Dunaj (27. 2. 2006)

Priloga G: Top kalibra 37 mm; muzej HGM, Dunaj



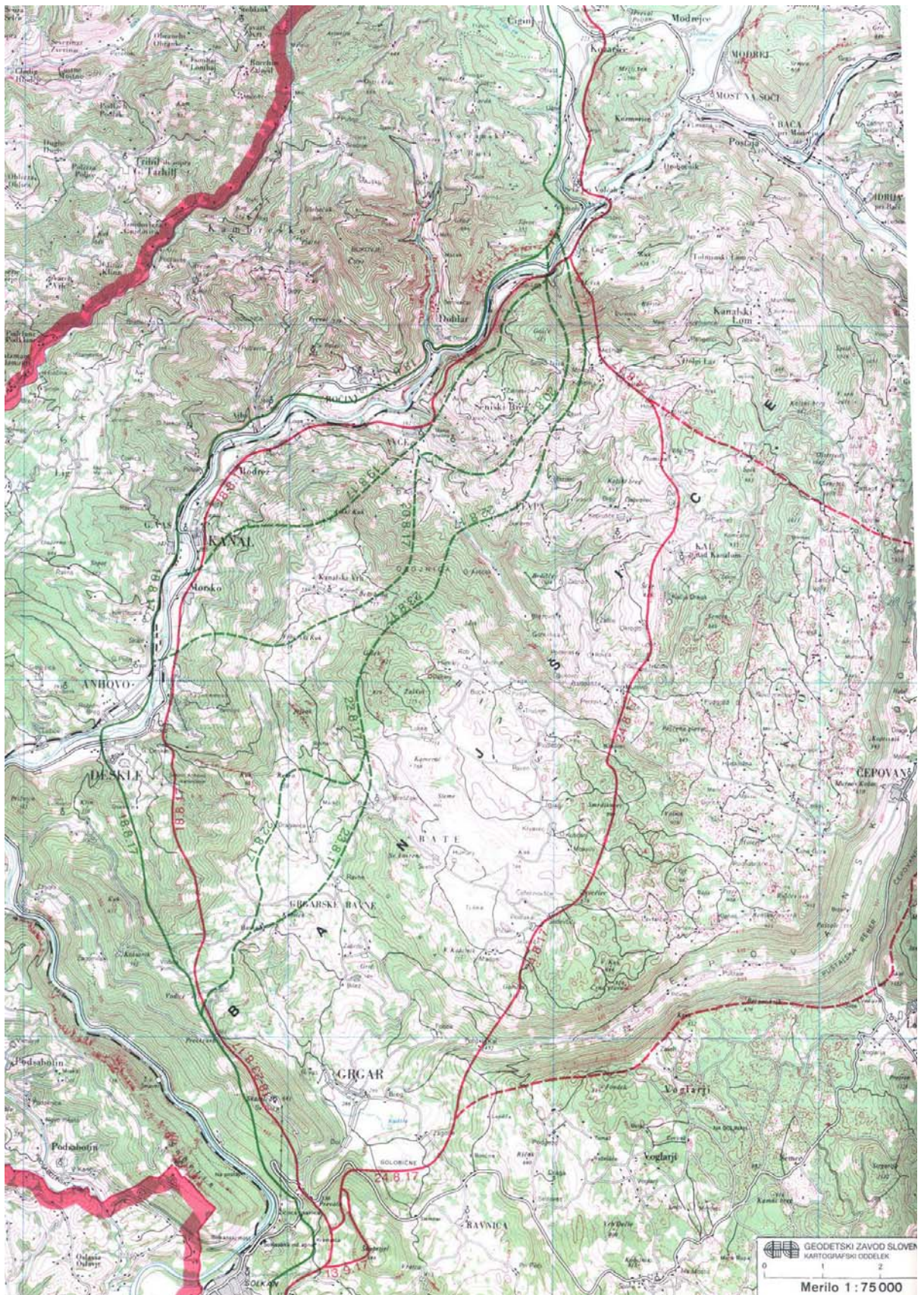
Vir: Anže Barle, Dunaj (27. 2. 2006)

Priloga H: Potek soške fronte maja 1915



Vir: Simić, 1996: 22.

Priloga I: Potek prve bojne črte na Banjšicah med 11. soško bitko



Vir: Simić, 1996: 158.

Priloga J: Italijanski napadi na Krasu med 1. soško bitko



Vir: Simić, 1996: 44.

Priloga K: Italijanski napadi na Krasi med 11. soško bitko



Vir: Simić, 1996: 172.