

**G O D I Š N J A K
G R A D S K O G
M U Z E J A**

broj 6

V A R A Ž D I N 1 9 8 1

Uredništvo:

Libuše Kašpar, Miroslav Klemm, Marina Šimek, Ivanka Štager, Jasna Tomičić

Za nakladnika:

Jasna Tomičić

**U povodu 800-obljetnice grada Varaždina i 40-godišnjice ustanka naroda i
narodnosti SFR Jugoslavije**

Lektura i prijevod:

Bosiljka Paska (hrvatski)

Silvija Šamarija (njemački)

Ivy Kugli-Lentić, Marina Šimek, Ladislav Šaban

Dubravka Reicher-Milosavljević (engleski)

Godišnjak je tiskan u 1000 primjeraka

Pokroviteljstvo NIŠRO Varaždin

Tisak:

NIŠRO Varaždin

Miroslav Klemm

PRILOG ISTRAŽIVANJU ORUŽJA NA SLAVONSKOJ GRANICI U 16. I 17. ŠTOLJEĆU

Slavonska granica, dio Vojne krajine, nastala je kao vojnopolićka institucija na području hrvatskih zemalja u prvoj polovini 16. stoljeća. Niz granićnih utvrda s plaćenićkim posadama predstavljao je sistem obrane od prodora turskih ćeta u pravcu naših i austrijskih zemalja. Granica je bila pod upravom Ratnog vijeća štajerskih staleža u Grazu, a sjedište komandanta granice u Varaždinu. Ivan Ungnad, zapovjednik ovog dijela Krajine, bio je ćetrdesetih godina 16. stoljeća i vlasnik varaždinske tvrđave. Pregradnjom feudalne utvrde u suvremeni »Wasserburg« postao je Varaždin najsnažnije utvrđenje na cijeloj granici sposobno za obranu od napada teškim vatrenim oružjem.¹ Zgrada nekadašnje žitnice, koja se je nalazila unutar tvrđavskog prostora, preuređena je u oružanu koja je postala znaćajan ćinilac obrane cijele granićne linije.² Na planu Varaždina iz 1568. godine, koji je nacrtao Daniel Specklin, prikazane su južno od tvrđave građevine u kojima je ona bila smješćena.³ Do danas su se saćuvale dvije građevine, a planovi, meću kojima i Stierovi iz 17. stoljeća, pokazuju da je cijela južna strana tvrđavskog prostora bila zatvorena kompleksom zgrada i dvjema kulama koje su po svojoj prilici služile oružani. Teško je toćno utvrditi redoslijed građevinskih radova, ali stilski elementi pokazuju kontinuitet izgrađnje od 16. do 18. stoljeća.

Pohranjeno oružje, o kojem su se brinuli oružari, dopremano je iz Štajerske napose iz Graza. U Varaždinu su vršili popravke, izraćivali municiju i vjerojatno radili neke vrste oružja. Uskladišćeni ratni materijal nije služio samo obrani Varaždina nego se oružje odavle slalo u ostala ugrožena granićna utvrđenja. Tokom 16. i 17. stoljeća u obrani granice koristilo se različito hladno i vatreno oružje. Bile su to:

Helebarda (Helmbarte, bradatica) hladno oružje za borbu iz blizine kojim se služe pješaci. Na dugaćkoj drvenoj motki je metalni dio koji se sastoji od sjekire za sjeću, koplja za ubadanje i kuke za zbacivanje konjanika.

Koplje (Spiess) hladno oružje koje služi ubadanju i bacanju. Na dugaćkoj drvenoj, ili metalnoj motki je bodilo u obliku trokuta, ili lista s dva, ili više bridova. Posebne formacije vojnika upotrebljavale su koplja dugaćka preko 5 metara.

1. Mira Ilijanić: Prilog istraživanju renesansne pregrađnje varaždinske tvrde u 16. stoljeću, Godišnjak gradskog muzeja Varaždin, broj 1, godina 1961.

2. Mira Ilijanić: Varaždinska oružana i njen inventar, Godišnjak gradskog muzeja Varaždin, broj 2, godina 1962/63.

3. Generallandesarchiv Karlsruhe — Sig. Hfk/Bd XVIII

Partizana, hladno oružje na motki za borbu iz blizine. Na dugačkoj drvenoj motki je metalni dio koji se sastoji od dugačkog šiljka kojemu su sa objiju strana još po jedan kraći koso postavljeni šiljak.

Mač, ručno hladno oružje za borbu iz neposredne blizine. Dugačko usko sječivo s dva brida služi za udaranje, ili ubadanje. Ručka je obično drvena. Između sječiva i drške nalazi se metalna krsnica koja učvršćuje ruku na dršku.

Sablja, hladno ručno oružje za borbu iz blizine. Savijeno sječivo ima jednu oštricu. Držak je kratak, a između njega i sječiva je obično ravna, kratka krsnica.

Luk (Bogen) oružje za borbu na udaljenosti. Služi za napad i za obranu. Pomoću tetive napravljene od životinjskih žila odapinju se drvene strijele koje se nose u tobolcu. Vršak im je od željeza u obliku trokutastih šiljatih glavica.

Pištoltj (Puffer) ručno vatreno oružje namijenjeno borbi na neveliku udaljenost. Manjeg je formata i upotrebljava se jednom rukom. Mehanizam za opaljivanje je na kolo.

Musketa, puška tanke cijevi dugačke oko 1,5 metara. Opaljivanje se vrši pomoću fitilja, ili sistemom na kolo. Kođ nišanjenja podupire se drvenim štapom s vilicom. U upotrebi je od druge polovine 16. stoljeća.

Kukača (Hakenbüchse) puška dugačka preko jednog metra, teška do 15 kilograma koja na donjem kraju cijevi ima kuku kojom se učvršćuje na zid utvrde, ili na drveno postolje. Kukom se ublažuje povratni udarac nakon opaljivanja. Kundak je drven. Mehanizam za opaljivanje je na fitilj, gubu, ili na kolo. Kalibar cijevi je 15 — 24 mm. Ispaljuje olovne kugle do 40 grama težine.

Polukukača (Halbhakenbüchse) puška iz roda kukača. Cijev oblikovana lijevanjem i svrdlanjem manjeg je kalibra.

Dvostruka kukača (Doppelthakenbüchse) puška iz roda kukača dugačka skoro 2 metra. Teška je 10 — 30 kg i izbacuje kugle do 116 grama težine. Za opaljivanje potrebna su dva čovjeka.

Kammerstuckhl, mali topić koji se puni odostraga pomoću promjenjive komore za barut.

Serpentinel (Schlangelein, Quartierschlange, Scharfentindlein) mali top iz roda »Schlange«. Cijev mu je dugačka 40 kalibara. Teška je do dvije cente. Ispaljuje kugle od željeza, ili olova teške od pola do jedne funte. Može ga vući jedan konj.

Falkonet, laki poljski top. Cijev mu je dugačka 35 — 40 kalibara, a teška 5 — 10 centi. Izbacuje olovne ili željezne kugle teške 1 — 3 funte. Za vuču su potrebna dva konja.

Falkauna, srednje teški poljski top iz roda »Schlange«. Cijev mu je dugačka 30 — 40 kalibara, a teška 12 — 15 centi. Ispaljuje kugle od željeza težine 4 — 10 funti. Vuče ga 4 — 6 konja.

Feldschlange, poljski top kojem je cijev dugačka 30 — 40 kalibara, a teška 25 — 40 centi. Izbacuje kugle težine 6 — 10 funti. Za vuču je potrebno 6 — 8 konja.

Singerinn (Halbekartaune) srednje dugačka kartauna cijevi duge 20 kalibara i teške 25 — 40 centi. Ispaljuje željezne kugle težine 24 — 30 funti. U zaprezi se koristi 12 konja.

Kartauna (Quartana) teški top kojem je cijev dugačka 18 — 20 kalibara, a teška 80 — 100 centi. Ispaljuje kugle teške 25 — 40 funti. Transportira se posebnom vučom.

Haubica (Haubitze, Haufnize) cijev na lafeti dugačka 30 kalibara. Služi za gađanje neprijateljske gomile.

Mužar (Mörser) uspravno postavljen top kratke cijevi, velikog kalibra. Izbacuje kamene kugle. Služi za gađanje pokrivenih ciljeva iza obrambenih utvrda, ili u rovovima. Postoje također i mužari za stvaranje buke (Khreidtmörser).

Petarda, maleni mužar napunjen barutom. Služio je za razaranje tvrđavskih bedema i vrata. Klinovima, ili drvenim potpornjima učvršćivala se uza zid i palila fitiljem.

Radi što boljeg vođenja kontrole količine i stanja uskladištenog oružja i ratne opreme vršeni su popisi inventara oružane slavonske granice u Varaždinu.⁴ Sačuvani zapisnici daju uvid u množinu upotrebljavanog oružja, količine zaliha municije i vrste različite pomoćne opreme. Često se spominju imena oružara koji su o pohranjenoj opremi vodili brigu.

Iz popisa, koji je sastavljen kod pregleda vršenog drugog svibnja 1582. godine, saznajemo da je u oružani bilo⁵ 3 falkoneta, 3 falkune, željezni mužar, 78 dvostrukih kukača od kojih je 28 bilo dobrih, a 50 još upotrebljivih, zatim 193 polukukača s paljenjem na gubu, 3 bureta baruta, te 479 drvenih kuka. Bilo je tu nadalje 144 još nepostavljenih šipki za nabijanje zrna u cijev i 104 već postavljenih takvih šipki, zatim 30 husarskih prsnih oklopa, 35 prsnih oklopa njemačkih plaćenika (Landsknechta) i jedan ugarski prsni oklop.

Po zapovijedi Hansa Sigismunda Herbersteina, generala granice, novi oružar varaždinske oružane Georg Wolf izvršio je 28. lipnja 1594. godine pregled uskladištenog oružja i ratne opreme. Popisu su prisustvovali i Hans Warl, pisar, i Erazm Fischer, tajnik. U oružani su zatekli 1 kvartiršlangu, (Quartierschlange),⁶ falkunu, lijevani dvostruki falkonet, top od željeza, 2 lijevana mužara za izbacivanje, 3 željezna mužara za izbacivanje, 5 novoizliivenih mužara, mali topić s punjenjem odostraga (Kammerstuckhl), 4 željezna topića bez postolja i 3 šipke za nabijanje mužara barutom.

Dvostrukih kukača s paljenjem na gubu bilo je 26 komada, naboja za njihovo punjenje 30, a pribora uz njih 80 komada. Kalupa za izradu dvostrukih kukača nalazilo se uskladišteno 19 komada, kalup za lijevanje zrna dvostrukih kukača 1, te 9 kalupa za lijevanje manjih i većih topića.

Nadalje je u oružani slavonske granice u Varaždinu bilo uskladišteno sirovog baruta u težini 17 centi i 21 funte, baruta za dvostruke kukače 2 cente i 74 funte, baruta u zrnu 31 centa i 11 funti. Olova je nađeno 32 cente i 36 funti težine, salitre 8 centi i 21 funtu, a sumpora 1 centa i 32 funte. Uz to je bilo još 2 bureta smole, te posuda za taljenje teška 17 funti. Fitolja je bilo u težini 36 centi i 42 funte, vezica 1 centa i 19 funti, špage 14 funti, konca 48 funti, lanenog platna dužine 34 lakta, lima za karteče 300 komada i okovana posuda za dvostruki falkonet.

4. Mira Ilijanić: Varaždinska oružana i njen inventar, Godišnjak gradskog muzeja Varaždin, broj 2, godina 1962/63.

5. Steiermarkisches Landesarchiv Graz, Militaria. Arhivski podaci iz Zemaljskog arhiva u Grazu pošteću iz bilježaka prof. Mire Ilijanić

6. Ibidem

Za vuču topova nađeno je 13 klinova, 25 velikih klinova i kuka, 12 dugačkih klinova za učvršćivanje topova na postolja, lanaca u težini 9 centi, te jedna poluga za dizanje okovana čavlima. Uz to su još ovdje bile i dvije mesingane štrcaljke za vodu.

Kod popisa zatečena je i velika količina raznovrsne municije. Za topove singerice (Halbekartaune) bilo je 144 kugle, za schlange 236, olovnih kugli preusitnjenih do težine 8 funti 34 komada, za falkaune 754 kugle po 6 funti težine, željeznih kugli teških 4 i pol funte 585 komada, zatim 270 željeznih kugli težine 4 i jednu četvrtinu funte, kugli od željeza težine 3 i pol funte 91 komad, olovnih kugli usitnjenih do 3 funte težine 413 komada, te 115 kugli od željeza teških po 3 funte. Spomenutu municiju, ukupno 2642 komada kugli, upotrebljavali su teški topovi.

Za vatreno oružje manjeg kalibra bilo je uskladišteno još 548 kugli od željeza za dvostruke falkonete, teške po 2 funte, kugle od željeza teške 1 i pol funte 61 komad, nadalje 604 željeznih kugli teških po 1 funtu, kugli od željeza težine 3/4 funte 902 komada, 351 kugla od željeza teška 1/2 funte i 850 malih željeznih kugli teških 1/4 funte. Uz ovu ogromnu količinu municije, sveukupno 7251 komad, nalazilo se u oružani slavenske granice uskladišteno i željeznih usitnjevina za lijevanje kugli u težini 8 centi.

Opremu vojnika graničnih posada, landsknehta (Landsknecht) husara i haramija, činili su brojni komadi različitog ručnog vatrene oružja, hladnog oružja i oklopa. U inventaru se nalazilo još 77 ručnih cijevi s vatrenim mehanizmom, 168 starih ručnih cijevi s vatrenim mehanizmom, 80 pištolja (Puffer), 300 komada raspadnutih kremenova, 20 mehanizama za opaljivanje musketa i k njima 7 tuljaca. Zatečeno je nadalje 135 ručnih cijevi s paljenjem na gubu, 15 cijevi koje koriste haramije, 19 starih cijevi s paljenjem na gubu, 37 tobolaca njemačkih plaćenika i 146 starih tobolaca.

Popisanu opremu sačinjavalo je još 68 oklopa pješaka (Landsknechta) 1048 dugačkih kopalja koja su oni upotrebljavali, 52 helebarde s širokim i 284 helebardi s dugačkim vrškom. Starih helebardi bilo je 14 komada. Među velikim brojem kopalja nalazilo se ovdje 1178 namijenjenih bacanju, još nenasadenih, te 2 obična koplja. Zakrivljenih kuka našlo se 570 komada.

Za opremanje konjanika bilo je 56 oklopa i uz njih 50 kaciga, husarskih oklopa 54, starih kaciga upotrebljavanih u napadu 145 komada i jedna husarska kaciga. Nadalje je tu još 8 pari limenih rukavica, 47 sablji, 12 bojnih mačeva, 135 starih njemačkih cijevi (Röhr) koje koriste konjanici, 5 pari oklopnih naramenica i k tomu par štitnika za ruke, posrebrnenih i ukrašenih umetnutim kamenjem, te 14 pari oklopljenih rukavica.

Uz ovo brojno vatreno oružje u skladištu je bilo još i 268 velikih i 2101 malih flaša za barut, te posebno 200 starih velikih flaša i 155 malih flaša za barut. Pohranjeno je bilo i 93 starih kožnatih kabala za vodu, bakrenog lima težine 1 cente i 12 funti, 418 drvenih klinova, 84 komada tesarskog pribora, željezni klin i udarač za razbijanje kamena težak 2 cente. Pomoćnog alata zatečeno je 196 pijuka i šiljastih kuka, 19 trnokopa, 307 željeznih lopata, k tomu 79 starih polomljenih, 9 željeznih motki, 4 žarača, malih i velikih užadi za vuču 8 komada sveukupne težine 8 centi, tava za smolu 34 komada, lonaca za lijevanje olova 4 i k njima 4 velike kutljače, te 3 kotla za stvaranje vatrometa. Zatim je tu još 6 koloturnika, tronog, 3 mesingane vage s pripadajućim utezima, studijska va-

ga, 30 kožnatih vrećica za barut i jedna stara ura. Tridesetiosam nasađenih motki služilo je za punjenje topova, a bile su tu i 2 bačve lanenog ulja ukupne težine 2 cente i 16 funti, pa 4 dvostruke kukače sa zakrivljenim krajem i 30 dvostrukih kukača koje više nisu za upotrebu. Uz nebrojene čavle nađeno je i 24 prenosivih svijetiljki sa štitnicima protiv vjetra.

Iz godine 1601. sačuvan je inventar oružane popisane 1. veljače. U njemu su zapisana 2 metalna mužara,⁷ 35 dvostrukih kukača, baruta za ručne cijevi u težini 138 centi, te 77 centi olova. Platna je bilo uskladištenog dužine 53 lakata, fitilja za pravljenje ručnog vatrometa dužine 116 klaftri i dvostrukog stijenja dužine 15 lakata.

Unatoč tome što je iz nekih popisa vidljivo da je varaždinska oružana dobro opremljena različitim vrstama oružja i municije, često se događalo da u njoj uskladišten materijal nije dovoljan za uspješnu obranu granice. Ratna oprema stizala je u Varaždin ponajviše iz Graza, kopnenim putovima i rijekama Murom i Dravom, putujući linijom Graz — Lanzschabrücke — Maribor — Ptuj — Zavrč — Varaždin. Tako je u lipnju 1603. godine poslana u Varaždin jedna feldšlanga (Feldschlange) s priborom⁸ dvostruki falkonet, željezni top, 4 metalna mužara koji stvaraju buku, željezni mužar za izbacivanje i mnoštvo kugli za falkonete, šlange (Schlange) i serpentinele. Dvostrukih kukača upućeno je tada 37 komada, zatim barut, 60 oklopa za landsknehte (Landsknechte), 40 helebardi sa širokim vrškom i 100 helebardi s dugačkim vrškom, te 2 koplja s perom.

U izvještaju o stanju ratne opreme uskladištene u Varaždinu 1613. godine kada je oružar bio Abraham Lindauer, zapisana je jedna feldšlanga (Feldschlange),⁹ željezni top, falkonet, 2 topića sa punjenjem odostraga, 4 noža, haubica, 46 željeznih kugli, 400 ručnih cijevi i musketa, 60 složenih i nesloženih dvostrukih kukača, puščani prah, olovo, salitra, sumpor i 170 helebardi.

Iza smrti Abrahama Lindauera na zapovijed Trautmansdorfa, zapovjednika slavonske granice, 20. travnja 1615. godine sastavljen je inventar varaždinske oružane. Popisu prisustvuju konjanički poručnik iz Varaždina Augustin Rasp, zapovjednik tvrđavske straže Wolf Augustin Paradaiser te nadvojvodin kapetan Marin Flöder. U oružani se nalazio dvostruko lijevani falkonet,¹⁰ 2 lijevana topića, željezni top, neopremljeni lijevani mužar za izbacivanje, 3 neopremljena lijevana mužara za bacanje, 4 lijevana mužara za barut sa 6 batova za punjenje i nabijanje, veliki željezni mužar za stvaranje buke, 3 mala mužara od željeza za mrvljenje baruta, željezni mužar za izbacivanje, 2 stara željezna serpentinela, 22 dvostruke kukače s paljenjem na gubu, nepotpune, zatim 14 dvostrukih kukača bez mehanizma, 50 nabijača, 67 starih neopremljenih dvostrukih kukača i polukukača, 31 kalup za izradu kugli dvostrukih kukača, 7 kalupa za velike i male topiće, 56 kalupa za ručne cijevi. Bilo je tu nadalje baruta dobrog i lošeg, olova, salitre, sumpora, smole. Užadi, lanaca, kuka, čavala, te željeznih šipki za čišćenje dvostrukih kukača također je tu bilo.

Uskladišteno je još bilo kugli za falkonete, olovnih i željeznih kugli raznih kalibara, ručnih cijevi s vatrenim mehanizmima, par pištolja, 51 musketa oštećenih vatrenih mehanizama, 289 ručnih cijevi s paljenjem na gubu, većinom loših, 56 većinom loših konjaničkih i pješadijskih tobolaca, 56 oklopa za landsknehte

7. Ibidem

8. Ibidem

9. Ibidem

10. Ibidem

104 husarskih oklopa, 59 pari limenih rukavica, 130 kaciga koje se koriste u napadu, 11 prsnih i leđnih oklopa bez pribora. Od hladnog oružja u oružani se zatekla 131 helebarda, s dugačkim šiljkom, 28 sa širokim šiljkom, 2 koplja (Federspiess), 10 nabijača, 13 sablji, 12 bojnih mačeva, 5 ramenih oklopa, od toga jedan posrebn, te 7 pari limenih rukavica. Uz 122 stare ručne cijevi koje koriste konjanici pohranjeno je zatim mnogo dobrih i loših flaša za barut, starih oklopa, 8 starih kožnatih kabala za vodu, bakreni lim za izradu lopatica, klinovi, velike i male pile, željezni alat, šipke, kuke za obranu od vatre, plitice za smolu, plitice za topljenje olova, kotlovi za bacanje vatre, trong, koloturnici, stara vaga s uestima, studijska vaga, te stare kožnate vreće za barut.

Christof Furnberg, kaštelan varaždinske tvrđe, izvršio je 1626. godine popis inventara oružane o kojoj se ranije brinuo oružar Carl Egger. Te je godine oružar bio Bonaventura Cöppel. Kod pregleda je utvrđeno da se u oružani nalazi falkonet s priborom,¹¹ stara željezna falkauna, 2 mala metalna topića na kolima, neopremljena haubica, 3 neopremljena topića, metalni mužar za stvaranje buke, metalni vatreni mužar, 2 željezna vatrena mužara, željezni mužar za izbacivanje kamenja, 7 malenih željeznih mužara koji stvaraju buku, 4 komada neopremljenih cijevi za vatrene orgulje, 64 neopremljenih dvostrukih kukača, 31 dvostrukih kukača s paljenjem na gubu, 104 musketa s vatrenim mehanizmom, djelomično dobrih, djelomično loših, 179 starih musketa s vatrenim mehanizmom, djelomično dobrih, djelomično loših, nadalje 86 opet djelomično dobrih, djelomično loših ručnih cijevi, te 28 ručnih cijevi s paljenjem na gubu. Tu je i topić s paljenjem na gubu, 18 cijevi i musketa bez mehanizma, 37 starih pištolja iz Braunschweiga zajedno s tobolcima, 5 starih praznih tobolaca, 237 starih, dobrih i loših podupirača musketa. Za nošenje baruta bilo je 379 starih dobrih flaša, te 200 starih trokutastih flaša. Upotrebljivih tobolaca za strijele uskladišteno je 249, a neupotrebljivih 183 komada. Zahrđalih ratnih mačeva bilo je 12, zahrđalih sablji 12, oklopa za landsknehte 53, a husarskih 114 komada. Nadalje je u oružani smješteno 145 helebaradi, 27 paratizana, 2 koplja, 350 haramijskih kopalja za bacanje, 2 stare skrinje od kojih je jedna velika, 5 pari zahrđalih rukavica od oklopa, 7 pari rukavica od oklopa, 7 metalnih malih i velikih kalupa, 34 je za lijevanje dvostrukih kukača, te 160 kalupa za lijevanje musketa i ručnih cijevi.

Devetnaest posuda služilo je za taljenje, 2 željezne posude bile su za izradu kugli, a u dvjema se pravio vatromet. Našao se tu i zarđali bakreni lim za pravljenje karteča, pa 3 metalna mužara za mrvljenje praha, 2 metalna mala mužara za mrvljenje i mali željezni mužar za mrvljenje. Zatim je u oružani zatečena petarda, bakreni lim za izradu lopatica, kojima se poslužuju topovi, težak 43 funte, željezni tronog, 184 nasadenih i nenasadenih klinova, 62 dobre i loše tesarske pile, 5 teških željeznih lanaca, 15 komada užadi za vuču, 2 metalna koloturnika, 20 malih i velikih čavala za topove, novo željezo, laneno platno, smola, cente puščanog praha, sumpor, na tisuće kugli za falkuane, prevučene olovom, bravarski alata, laneno ulje i jedna stara ura.

U jednom popisu naoružanja pojedinih utvrda slavonske granice, sastavljenom u ožujku 1657. godine, koji se nalazi u Generallandesarchiv u Karlsruhe, vidi se da se u Varaždinu tada nalazilo 8 mjedenih mužara,¹² 2 željezna mužara,

11. Ibidem

12. Generallandesarchiv Karlsruhe — Sig. Hfk/Bd XVIII

mužar koji stvara buku, 8 željeznih mužara za stvaranje buke, 5 mužara za usitnjavanje, 5 metalnih petardi, te 28 vatrenih lopti. Nadalje se ovdje nalazilo 30 dvostrukih kukača koje nisu bile potpuno sastavljene, 87 sastavljenih dvostrukih kukača, 275 kratkih cijevi, 842 koplja, 1310 musketa, 170 cijevi i 117 oklopa za landsknehte. Od ostalog materijala bilo je u oružani uskladištene salitre u težini od 75 i pol funte, sumpora 30 funti, baruta 16 funti, fitilja 43 i tri četvrtine funte, olova 70 funti, smole 14 funti, te 18 vijenaca smole. Za kopanje jara bilo je 725 komada ručnog alata. Uskladištena municija brojila je 80 kugli za kvartiršlange (Quartierschlange), 309 za falkaune, 112 za dvostruke falkonete i 490 kugli za serpentinele.

Gradski muzej Varaždin posjeduje neveliku, ali vrijednu zbirku starog oružja. U njoj se vrsnošću i starinom ističu mač iz 14. stoljeća, ručna vatrena cijev iz istog vremena, helebarda tjelesnog stražara austrijskog nadvojvode Karla iz 1564. godine, dvije lovačke puške kolašice iz 17. stoljeća izrađene vjerojatno u u šleskom gradu Tešinu,¹³ te pištolj na kremen Johanna Christopha Kuchenreitera iz Regensburga.

Zasebnu grupu čini oružje slavonske granice upotrebljavano u 16. i 17. stoljeću. Sastoji se od 6 topova i jedne muskete. Najstariji primjerak nastao je u 15. stoljeću. To je željezna kovana falkauna veoma jednostavne forme. Prednji njen dio ima proširenu usnu. Prema stražnjem kraju cijev se proširuje i završava četvrtastim blago izbočenim podnožjem kojim se top naslanjao na drvenu podlogu lafeta. Kružni otvor za potpaljivanje baruta nalazi se na gornjoj plohi cijevi. Falkauna je 185 centimetara dugačka, a kalibar je 8,5 centimetara. Nije obilježena nikakvim znakom.

Na prijelazu iz 15. u 16. stoljeće u vrijeme vladanja njemačkog cara Maksimilijana, koji je pod svojom vlašću ujedinio sve habzburške zemlje, iskovan je kratki željezni falkonet. Dugačak je 158 cm, a promjer cijevi je 5,5 cm. Prednja strana cijevi je cilindričnog oblika i ima osmerokutnu, malo ukošenu, usnu. Na njoj je nišan. Stražnji kraj falkoneta je osmerokutan i završava podnožjem u liku ptičje glave s povijenim kljunom. Na gornjoj plohi je četvrtasti nišan s tri užljebine, a ispred njega ukucani znak u obliku štita unutar kojeg je križ. Vrlo je vjerojatno da on predstavlja oznaku bečke oružane iz vremena oko 1500 godine. Rupica za potprašivanje smještena je na desnoj bočnoj strani.

Druga željezna kovana falkauna nastala je u prvoj četvrtini 16. stoljeća. Cijev joj je dugačka 260 cm, a kalibar je 10 cm. Usni dio cijevi je proširen. Na stražnjem kraju falkauna je polukružno izbočena i oblikovana u lik ptičje glave s povijenim kljunom u čijem se otvoru nalazi karika za vuču. Na sredini cijevi je osmerostrana i ukrašena urezanim ukrštenim dijagonalnim linijama. Tu su istaci kojima naliježe na drveni recentni lafet. Kružna rupica za potprašivanje smještena je na gornjoj plohi stražnjeg dijela cijevi uz četvrtasti nišan s jednom užljebinom. Na podnožju topa, oblikovanom u lik ptičje glave, nalaze se na stiliziranom kljunu ukucana tri znaka u formi štita. Jedan je jako oštećen i nečitljiv. Drugi je također znatno oštećen, ali se nazire lik sličan slovu K kojem nedostaje gornji kosi krak. U trećem znaku prepoznaje se slovo P. Ono je prilično oštećeno pa mu se forma ne može jasno vidjeti. Oblik falka-

13. Peter Krenn: Über drei Prunkwaffen des Gradski muzej zu Varaždin, Godišnjak gradskog muzeja Varaždin, broj 4, godina 1970.

une i postojeći teško čitljivi znakovi dijelom omogućuju pretpostavku da je top izrađen u radionici obitelji Pögl, poznatih oružara iz Thörla pokraj Aflenza u Štajerskoj.

Michael Dobler, kojeg zapisi spominju i pod prezimenima Tobler i Doppler, bio je poznati lijevač koji je djelovao u Beču u prvoj polovini 16 stoljeća. U katedrali svetog Stjepana i danas se nalazi takozvano »Pivsko zvono« označeno njegovim imenom. Radio je za štajerske staleže i u jednom popisu inventara gradačke oružane iz 1699. godine spominje se falkauna koju je on izlio 1548. godine. U Gradskom muzeju Varaždin nalazi se falkauna koju je Dobler lijevao pet godina ranije od spomenute gradačke.¹⁴ Izlivena je od bronce i dugačka 242 cm. Kalibar je 7,5 cm. Usni dio je istaknutiji od prednjeg dijela cijevi na kojem se u četvrtastom okviru nalazi tekst: FERDINANDUS. REX. ME. FECIT. M. D. XXXXIII. Ispod natpisa je reljefni prikaz habzburškog grba s likom jednoglavog orla raširenih krila na štitu uokvirenom lancem ordena Zlatnog runa i natkriljen krunom. Do njega je štajerski grb u formi šita na kojem je uspravljeni panter. Stražnji dio cijevi, na čijem su početnom dijelu istaci za nalijeganje topa na lafet, ukrašen je još jednim manjim četvrtastim medaljonom na kojem je u reljefu ispisano ime lijevača: MICHEL. DOBLER. GOS MICH. 1543. Na gornjoj plohi nalazi se kružni otvor za potprašivanje barutom na kojem nema poklopca. Podnožje falkaune završava stepeničastim istacima. (Sl. 1. i 2.)

Od sačuvanih Doblerovih djela je i falkonet lijevan u Beču 1554. godine, a nalazi se u artiljerijskoj hali Ratnog muzeja (Herresgeschichtliches museum) u Beču.

Najljepši primjerak teškog vatrenog oružja i najreprezentativniji izložak zbirke oružja varaždinskog muzeja je falkauna koju je lijevao poznati lijevač topova Martin (Marten) Hilger Mlađi.¹⁵ (Sl. 3. i 4.)

Suočen sa stalnom i prijetećom opasnosti od Turaka na južnoj granici Štajerske austrijski nadvojvoda Karlo, čija je rezidencija bila u Grazu, odlučuje osnovati vlastitu lijevaonicu za izradu kvalitetnog oružja. U Graz poziva poznatog lijevača topova Martina Hilgera Mlađeg koji 1577. godine dolazi u glavni štajerski grad. Hilger je rođen u gradu Freibergu u Saskoj 1538. godine. Njegov otac Wolfgang i djed Martin Hilger Stariji bili su također vrsni lijevači, poznati i cijenjeni. Potonji je radio u radionici najpoznatijeg majstora toga doba Georga Löfflera. Budući da je poziv upućen od nadvojvode Karla Georgu Löffleru ovaj otklonio, dolazi Martin Hilger Mlađi u Štajersku i unatoč svom luteranskom uvjerenju ostaje u Grazu više od deset godina stavivši se u Karlovu službu. Za svoga boravka (1577 — 1588) radio je veoma mnogo izlivši 185 topova i mnogobrojna zvona. U oblikovanju i ukrašavanju zadržao je uzore poznate mu iz Löfflerove radionice. Često je na topove stavljao plastičke ukrase s likovima ptica i životinja i nazivao ih ptičjim i životinjskim imenima. Poznato je da su neke njegove kartaune nosile imena Medvjed, Bik, Lav, singerice (Singerinnen) Drozd, Kos, Čvorak, Ševa, Guska, Jazavac, Jež, Dabar i Orao. Neke druge vrste topova (Notschlange) zvale su se Lisica, Ris, Mačka, Majmun, Zec, Jednorog, ili Zmaj, a »Feldschlange« su imale imena Paun, Pelikan i Noj. Jedna falkauna zvala se Zelena žuna, dok su polukartaune bile Ševa i Roda. Godine 1588. vratio se u Dresden. Umro je 1601. godine.

14. Mira Ilijanić: Varaždinska oružana i njen inventar. Godišnjak gradskog muzeja Varaždin, broj 2, godina 1962/63.

15. Mira Ilijanić: Osvrt na neke radove lijevača Martina Hilgera, Vjesnik vojnog muzeja Jugoslavenske narodne armije broj 3, Beograd 1956.

Falkauna zvana Gušter,¹⁶ prema reljefno oblikovanom liku guštera, dugačka je 266 cm. Kalibar je 7,5 cm. Izlivena je od bronce. Usni dio topovske cijevi je profiliran i nešto širi od prednjeg dijela cijevi. Ukrašen je polukružnom trakom na kojoj je reljefnim slovima ispisan tekst: MARTEN HILGER GOS MICH. Na sredini prednjeg dijela falkaune je reljefno izveden natpis: HVTTE DICH ICH HEK DICH. Pokraj njega je lik guštera povijena tjela i repa. Na srednjem, zadebljanom dijelu, nalaze se sa strane cilindrični istaci za nalijeganje topa na lafet, a na gornjoj plohi dvije ručke u obliku poskakujućih pliskavica povijenih repova. Na početku središnjeg dijela je reljefna ukrasna traka s isprepletenim lišćem u kojem se nalaze štitovi, kacige, helebarde, mačevi i sablje. Stražnji dio topa bogato je ukrašen. U istaknutom četvrtastom okviru ispisan je reljefnim slovima tekst: AIN ERSAME LANDSCHAFT DES HERZOGTVM STEIER HAT DIS STVCK LASSEN GIESEN. MDLXXXVI. Uz njega se nalazi viticama uokviren grb pokrajine Štajerske s likom uspravnog pantera na štitu kojeg nadvisuje kaciga s krunom. Još jedan manji osmerokutni medaljon s likom pantera nalazi se nad grbom. Slijedi još polukružna traka stiliziranih akantusovih listova uz koju je još jedna s isprepletenim viticama koje opliću glavu čovjeka dugačke brade i brkova. Na toj se traci nalazi kružan otvor za potprašivanje na kojem nedostaje poklopac. Na podnožju falkaune još je jedna ručka u obliku pliskavice povijena repa.

U Ratnom muzeju u Beču nalazi se drugo, jedino još poznato djelo Martina Hilgera Mlađeg. To je polukartauna zvana Kos, lijevana od bronce. Dugo vremena nalazila se u bosanskoj tvrđavi Livno. Tamo su je prenijeli Turci zarobivši je kao ratni plijen. Prenešena je u Beč krajem prošlog stoljeća.

Treći top, označen imenom ljevača jest serpentinel (Quartierschlange, Scharfentindlein) koji je godine 1646. izlio Petar Wagner. O životu ljevača Wagnera gotovo ništa nije poznato. Ostala su sačuvana neka njegova djela među kojima je i serpentinel izliven iz bronce 1646. godine, a nalazi se u bečkom ratnom muzeju. Po obliku je istovjetan varaždinskome, tek je nešto manjih dimenzija. Serpentinela varaždinske oružane dugačak je 160 cm, a kalibar je 4 cm. Usni dio cijevi je profiliran i proširen. Uz njega je reljefna traka s prikazom lavljih glava iz čijih gubica izlaze biljne vitice. Uz to je još jedna traka stiliziranih akantusovih listova. Na srednjem dijelu topa sa strana su dva cilindrična istaka za nalijeganje na lafet, a iznad njih dvije ručke u obliku poskakujućih pliskavica. Stražnji dio ima urezan lik jednoglavog orla raskriljenih krila, znak insbruške oružane. Uz njega je četvrtasti istaknuti medaljon unutar kojeg je urezana godina 1646. Jedna reljefna traka stiliziranih listova akantusa ukrašuje plohu ispred kružnog otvora za potprašivanje. Na njemu nema poklopca. Uz njega su dvije profilirane istake između kojih je urezan tekst: OPUS PETER WAGNER. Na okomitoj, blago izbočenoj plohi podnožja topa koja je reljefno oblikovana u stilizirani cvijet pričvršćen je kuglasti istak. (Sl. 5. i 6.)

Od mnogobrojnog ručnog vatrenog oružja, koje se u 17. stoljeću koristilo na slavonskoj granici, sačuvana je u muzeju jedna musketa. Cijev je dugačka 134 centimetara, a kalibar je 2 cm. U prednjem je dijelu cijev cilindrična, a u stražnjem osmerokutna. Nasađena je na drveni kundak. Mehanizam za opaljivanje sastoji se od savijenog kokota koji se pomiče povlačenjem otonca. Metalna če-

16. Wilhelm Erben: Georg Löffler und Martin Hilger, Mitteilung des k. u. k. Herresmuseums im Arsenal zu Wien, Heft 2, Wien, 1903. Za savjet i literaturu zahvaljujem dr Gabrielu iz Vojno-povijesnog muzeja u Beču.

tvrtasta tavnica za smještaj inicijalnog baruta prekrivena je metalnim poklopcem. Na cijevi su dva nišana. Pokraj stražnjeg je ukucani znak u obliku četverokuta sa slovom K.

Opisano oružje izrađeno je u austrijskim zemljama, ali je sigurno da je u Varaždin pristiglo radi zaštite slavonske granice. Ovih nekoliko sačuvanih komada zorno pokazuju vrste i kvalitet upotrebljavane ratne opreme i samo je dio od ogromnog broja uništenih i nestalih predmeta.¹⁷ Možda je teškoća transportiranja teškog vatrenog oružja uvjetovala da su ovi izvanredni primjerci ostali sačuvani u Varaždinu. Teško je reći da li su spomenuti komadi bili upotrebljavani na varaždinskim utvrdama, ili u nekim drugim graničnim tvrđavama, pa na kraju ovamo stigli i do današnjih dana sačuvani. To su rijetki i vrijedni primjerci umijeća izrade oružja svoga doba i rijetki se evropski muzeji mogu pohvaliti tako vrijednim izlošcima. Stoga ova zbirka ima za Varaždin to veće značenje.

LITERATURA:

- Wendelin Boheim: Handbuch der Waffenkunde, Akademische Druck und Verlagsanstalt, Graz 1966.
Arne Hoff: Feuerwaffen, Klinkhard und Bierman, Braunschweig 1969.
Heinrich Müller: Bronzegeschütze 1400 — 1750, Deutsche Militärverlag, Berlin 1968.
Harold L. Peterson: Alte Feuerwaffen, Verlag Welsermühl, Munchen 1966.
Dudley Pope: Feuerwaffen, Editio — Service S. A., Genf 1971. Blanke Waffen, Emil Volmer Verlag,

ZUSAMMENFASSUNG

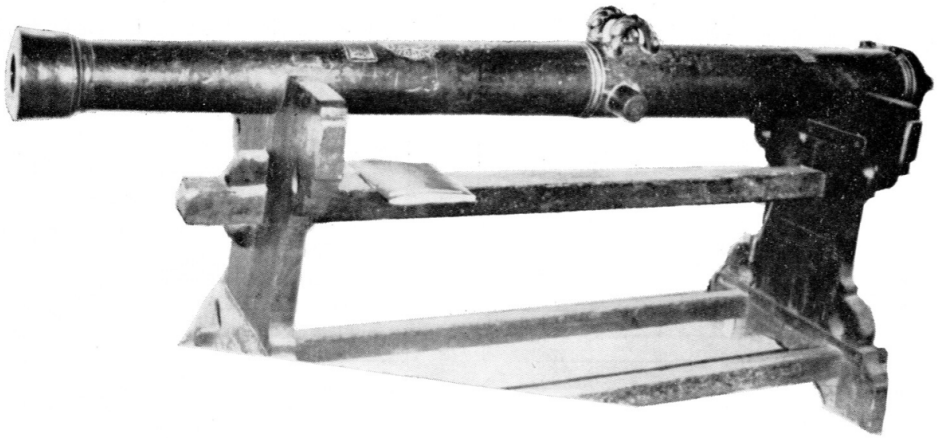
Ein Teil der Militärgrenze — einer militärpolitischen Institution in der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts die zur Verteidigung gegen die Türken errichtet wurde, war die Windische Grenze. Sie erstreckte sich zwischen den Flüssen Sava und Drava und wurde nicht nur zur Verteidigung Slavonien sondern auch zur Sicherheit der österreichischen Ländern organisiert. Aus Graz wurden die Waffen nach Varaždin in die grösste Festung dieser Grenze geliefert von wo sie wieder in alle anderen vorgelagerten Gränzfestungen gelangten.

Während des Zeitabschnittes als die Türkeneinfälle am stärksten waren gibt es eine Anzahl von Inventaren, der im warasdiner Zeughaus gelagerten Waffen wo eine Menge Stich — und Feuerwaffen weiters Munition und alle Arten von Zubehör vorkommen. Ausserdem wurden auch etliche Zeugwarte namentlich ernannt.

Das Museum der Stadt Varaždin besitzt eine wertvolle Sammlung schwerer Feuerwaffen die in der oben genannten Zeit an der Grenze verwendet wurden. Drei ältere Eisengeschütze — ein kurzes Falconet und zwei Falcaunen sind Ende des 15. ten und Anfang des 16. ten Jahrhundert während der Herrschaft des deutschen Kaisers Maximilian I entstanden. Sie zeichnen sich durch die Einfachheit und durch die Verzierung in Form von Vogelköpfen am Fusse des Laufes aus. Drei bronzene Geschütze sind mit den Namen ihrer Hersteller signiert. Die Falkaune ist mit dem Relief des steierischen und habsburgischen Wappen und dem Text: FERDINANDUS — REX, ME, FECIT. M. D. XXXXIII und MICHEL DOBLER GOSS MICH 1543 versehen. Es goss sie der bekannte österreichische Giesser Michael Dobler. Eine andere Falkaune, das schönste Waffenexemplar im Museum ist ein Werk Martin Hilgers der Jüngeren. Er kam 1577 auf dem Ruf des österreichischen Erzherzogs Karl nach Graz, wo er im Verlauf von zehn Jahren für den Gebrauch der Militärgrenze eine Vielzahl von Geschützen und anderen Waffen goss. Er stammte aus einer bekannten sächsischen Giesserfamilie. Sein Grossvater aber war Mitarbeiter Georg Löfflers, des bekanntesten Meisters der Giesserei jener Zeit. Die erwähnte Falkaune mit dem Relief einer Eidechse auf dem Lauf verziert, trägt auch diesen Namen wie es damals üblich war. Im Relief ist auch der steierische Wappen und die stilisierten Akantusranken dargestellt, während die Griffe als gebogene Delphine formiert sind. Die drei Aufschriften lauten: MARTIN HILGER GOSS MICH/HVTTE DICH ICH HEK DICH und AIN ERSAME LANDSCHAFT DES HERZOGTUM STEIER HAT DIS STVCK LASSEN GIESSEN MDLXXXVI. Die Falcaune ist auch durch Relief — Streifen mit den stilisierten Ranken und Maskeronen verziert. Zwei Delphine bilden die Griffe.

Das Serpentinell, ein kleines bronzenes Geschütz mit langem Lauf und enger Öffnung, ist ebenso reich mit Akantusranken in Relief, anschaulich gestalteten Griffen und dem eingepprägten Zeichen des Innsbrucker Zeughauses verziert. Der Text lautet: OPUS PETER WAGNER 1646.

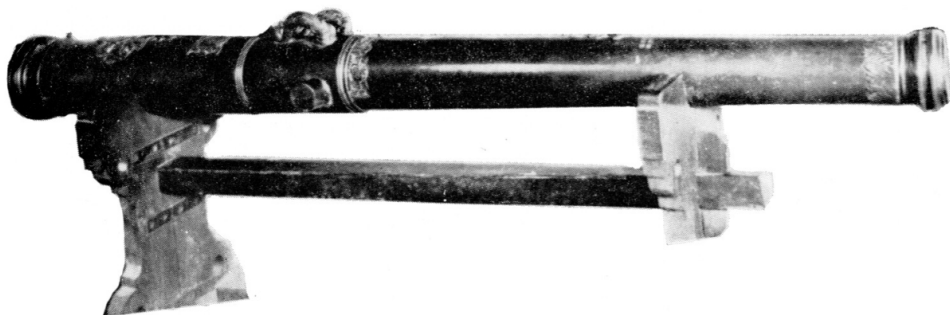
17. Krešimir Filić: Varaždinski muzej, Varaždin, 1943.



1. Top Michaela Doblera iz 1543. godine (Foto: Klemm)



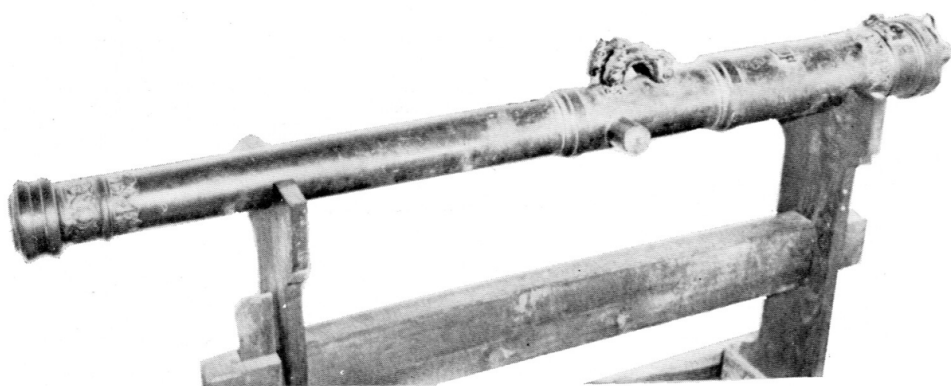
2. Oznaka imena autora Michaela Doblera (Foto: Klemm)



3. Top Martina Hilgera iz 1586. godine (Foto: Klemm)



4. Oznaka imena autora Martina Hilgera (Foto: Klemm)



5. Top Petera Wagnera iz 1646. godine (Foto: Klemm)



6. Oznaka imena autora Petera Wagnera (Foto: Klemm)