Rimska fortifikacijska arhitektura

Paulić, Josip

Master's thesis / Diplomski rad

2012

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Humanities and Social Sciences / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Filozofski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:142:497549

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-03-29**

FILOZOFSKI FAKULTET
SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU

Repository / Repozitorij:

FFOS-repository - Repository of the Faculty of Humanities and Social Sciences Osijek

zir.nsk.hr

SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU

dabar
DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJI

Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku
Filozofski fakultet
Diplomski studij: Filozofija – povijest

Josip Paulić

Rimska fortifikacijska arhitektura

Diplomski rad
Mentorica: doc. dr. sc. Jasna Šimić

Osijek, 2012.

1. Sažetak

Najvažniji i temeljni element rimske fortifikacijske arhitekture svakako je vojni grad – *castrum*. Rimljani su bili narod vojnika, kolonizatora i osvjača, pa je rimski građanin u vojnoj obavezi bio veći dio svog života. Iz tih razloga ustroj i izgled vojnog logora pokazuje toliko zajedničkih elemenata s civilnim naseljima.

Zidine grada Rima predstavljaju najreprezentativniji primjer gradske fortifikacijske arhitekture u cijelom Carstvu. *Murus Servii Tulii* (Servijev zid) sagrađen je u ranom 4. st. pr. n. e., a učinkovito je štitio grad do druge polovine 3. st. kad je izgrađen *Murus Aurelianus* (271.– 275.), zid opsega 19 km koji ipak nije spasio Rim od Alarikove pljačke i razaranja (410.), kao i one kasnije vandalske (455.).

U vrijeme Republike rimski *castrum* (prema Polibiju) ima pravilan pravokutni, gotovo kvadratan oblik; limitiran je i orijentiran na isti način kao i grad te je omeđen jarkom i zidom. Na svakoj strani logora nalaze se jedna vrata. Istočna vrata *Porta praetoria* i zapadna *Porta decumana* povezana su *decumanom* (*via praetoria*), dok su sjeverna *Porta principalis sinistra* i južna vrata *Porta principalis dextra* spojena s *via principalis* (*cardo*). Orijentacija glavnih ulica ovisila je o položaju i usmjerenosti logora. Na križanju glavnih osi logora nalazio se *praetorium* – središte vojne uprave. U vojnom logoru ulica *cardo* (*via principalis*) ima veće značenje od *decumana*. Neki autori smatraju kako osnovne zametke rimskog *urbs quadratisa* treba tražiti upravo u vojnom logoru.

Vojni grad – *castrum* - slijedi etruščansko iskustvo i kristalizira nekoliko značajnih ideja i praktičnih postavki iz političke i vojne sfere. Također se može reći i da je prevladao kao urbanistički model Rima koji se mogao bez nepotrebnog empirizma i sumnjivih aproksimacija primijeniti s najvećom efikasnošću u svakom dijelu Carstva kao grad vojnika ili kao naselje kolona. Analognu urbanistiku sa sličnim karakteristikama organizacijsko-funkcionalne i prostorne shematičnosti primjenjivali su i kolonizatori prije Rimljana, a može se naći i u budućim povijesnim razdobljima, posebno tamo gdje prilike zahtijevaju brzo podizanje dobro organiziranog i funkcionalnog naselja ili vojnog logora.

Limes je granica i utvrđeni sustav obrane koji se prostirao graničnim područjima radi obrane Rimskog Carstva. Kako bi zaštitio Carstvo i očuvao *Pax Romana*, car

August nastoji pomaknuti i učvrstiti granice na lako branjivim područjima, prvenstveno prirodnim preprekama. Od vladavine cara Hadrijana rimska osvajačka politika vrši drastičan zaokret prema defenzivi. Zbog toga nastaje niz utvrđenih limesa koji su se protezali od Britanije na sjeveru do Sahare na jugu i od Eufrata na istoku do Dunava i Rajne u kontinentalnoj Europi. *Limesi* se sastoje od niza manjih utvrda (*castellum*) i stražarnica ili promatračnica (*speculae*) postavljenih na pravilnim razmacima. U njihovoj pozadini nalazili su se veći legionarski *castrumi* s jakim posadama, koje su bile namijenjene za brze intervencije diljem granice. Osim Augusta i Hadrijana, veći građevinski pothvati na učvršćivanju i širenju *limesa* obavljani su za vladavina Trajana, Septimija Severa, Aurelijana i Dioklecijana. Najvažniji i najveći utvrđeni sustavi na sjeveru Britanije bili su Hadrijanov i Antoninov zid. Duž Rajne i Dunava prostirao se *Limes Germanicus* (s pripadajućim manjim *limesima* u njegovu sastavu). Između Norika *(Noricum)* i Mezije (*Moesia)* duž Dunava i Drave prostirao se *Limes Pannoniae*, na njega se nastavljao *Limes Moesiae* donjim tokom Dunava sve do Crnog mora. U istočnom dijelu Carstva treba istaknuti *Limes Arabicus* i *Limes Palaestinae*, a u Africi *Limes Tripolitanus* koji je štitio plodno područje Tripolitanije oko grada Leptis Magne.

Ključne riječi: **castrum**, **limes**, **legija**, **fortifikacija**.



Prilog 1. Teodozijeve zidine u Konstantinopolu.

2. Uvod

Rimska fortifikacijska arhitektura specifična je i usko specijalizirana tema koju sam odabrao zbog dodirnih točaka s mojim interesima prema povijesti rimske vojske, ali i zbog limitirajućih faktora nametnutih propisima o kolegijima iz kojih je moguće odabrati diplomsku temu.

Kako bih uvjerljivo i temeljito prikazao i pojasnio svoju tematiku koja se na prvi pogled čini jednostavnom jer obuhvaća svega nekoliko generalnih fortifikacijskih elemenata (gradske zidine, *castra*, sustav *limesa*), morao sam dublje uroniti u generalnu strukturu rimske vojske i urbanističke osnove koje su bile potpuno preslikane u izgradnji vojnih logora kao i svih pograničnih utvrđenih kompleksa. Zbog prethodno navedenih razloga broj poglavlja glavnog teksta ubrzo se povećao s početna tri na krajnjih sedam, i to sa znatnim brojem potpoglavlja.

Rad sam odlučio započeti pitanjem o rimskoj urbanističkoj strukturi i pravilima izgradnje gradova koja su se strogo slijedila u svim razdobljima rimske države, a preuzeta su od Etruščana (dijelom vrlo vjerojatno i od Grka). Na ovu problematiku nadovezao sam prvo važno arhitektonsko poglavlje u ovom radu u kojem sam na primjeru Rima i antičkog Londona pokušao prikazati ekstenzivne fortifikacijske sustave koji su okruživali ta dva grada. Nakon toga u osnovnim crtama prikazat ću ustroj rimske vojske te inovacije uvođene kroz razne faze, kao i dugotrajne procese promjene rimske vojne strategije i unutarnje taktičke organizacije. U sljedećem važnom poglavlju govorit ću o najvažnijim rimskim ekspanzivnim vojnim pohodima koji su rezultirali naglim razvojem fortifkacijske arhitekture i nastankom brojnih vojnih logora iz kojih su se kasnije razvili značajni gradovi (Augusta Treverorum, Colonia Agrippinensis, Londinium, Sirmium, Argentoratum, itd.).

U poglavljima 6 i 7 obradit ću ključne pojmove ovog rada – ustroj vojnih logora (*castra*) i razvoj vojnih granica (*limesa*). Na primjerima brojnih odlično rekonstruiranih i istraženih vojnih logora iz raznih dijelova carstva (posebno Britanije i Njemačke) prikazat ću sve elemente i građevine koje je pojedini logor sadržavao i koje su bile dostupne rimskim vojnicima stacioniranim u njima. Naposlijetku u završnom poglavlju o limesima detaljno ću razraditi glavne dijelove tog velikog i ambicioznog fortifikacijskog sustava te u osnovnim crtama i one manje važne čija funkcija i spremnost uglavnom nisu ni bili na kušnji.



Prilog 2. Carski Rim. Rekonstrukcija.

3. Fundamenti rimske urbane i vojne arhitekture

Kako bi se lakše razumjeli principi izgradnje rimskih vojnih logora, utvrda i svih popratnih građevina koje pripadaju domeni forifikacijske arhitekture zajedno s gradskim zidinama, započet ću ovaj rad s kratkim prikazom načela izgradnje gradova od samog nastanka Rima pa sve do propasti Carstva.

Urbana kultura i stanogradnja Rimljana, a time i ona vojna, nadovezuju se na urbanističko nasljeđe Etruščana koji su imali vrlo razvijenu praksu i teoriju osnivanja grada, točnije jednu cijelu kompleksnu urbanističku doktrinu koju su Rimljani, u skladu sa svojom ekspeditivnošću i mogućnošću adaptacije dostignuća drugih naroda, neposredno preuzeli i dalje razvijali. Taj kontinuitet etruščanske urbanističke tradicije očituje se u činjenici što su mnogi rimski gradovi, pa i sam Rim, bili osnovani prema načelima i pravilima što su ih rimski autori nazivali *Ritus Etruscus*. Etruščansku disciplinu izgradnje grada detaljno su opisivali **Ciceron**, **Katul**, **Polibije**, **Vitruvije** i drugi, a u djelo provodili rimski mjernici – **gromatici**[1]. U zbirci stručnih spisa *Gromatici veteris* posebno su zanimljivi i značajni traktati gromatika **Higinija** *De limitibus construendis* i **Frontina** *Liber diazographus*.[2]

Ako ostavimo po strani mitski i sakralni aspekt, etruščanski propisi o osnivanju grada točno su određivali tehniku izbora lokacija, zauzimanje prostora, tj.limitaciju gradskog areala i njegovu unutrašnju prostornu organizaciju. Na terenu odabranom prema tim pravilima svećenici – haruspici[3] i auguri[4] - zaorali bi posvećenu brazdu po liniji njegovih budućih zidina. Prostor neposredno uz gradske zidine zvao se *pomerium*, a on se ne smije graditi i nije dopuštena njegova agrarna obrada. Propisi navode razloge postojanja *pomeriuma*, ali prije svega, ti su razlozi utilitarni jer je taj prostor zapravo služio kao zaštitno područje koje mora ostati slobodno i pregledno u slučaju vanjskih opasnosti. Ovako omeđen prostor zatim je bio podijeljen dvjema okomitim ulicama u četiri regije. Prema obrednim pravilima osnivanje grada moralo se odvijati u ranim jutarnjim satima, a smjerove glavnih ulica odrediti prema

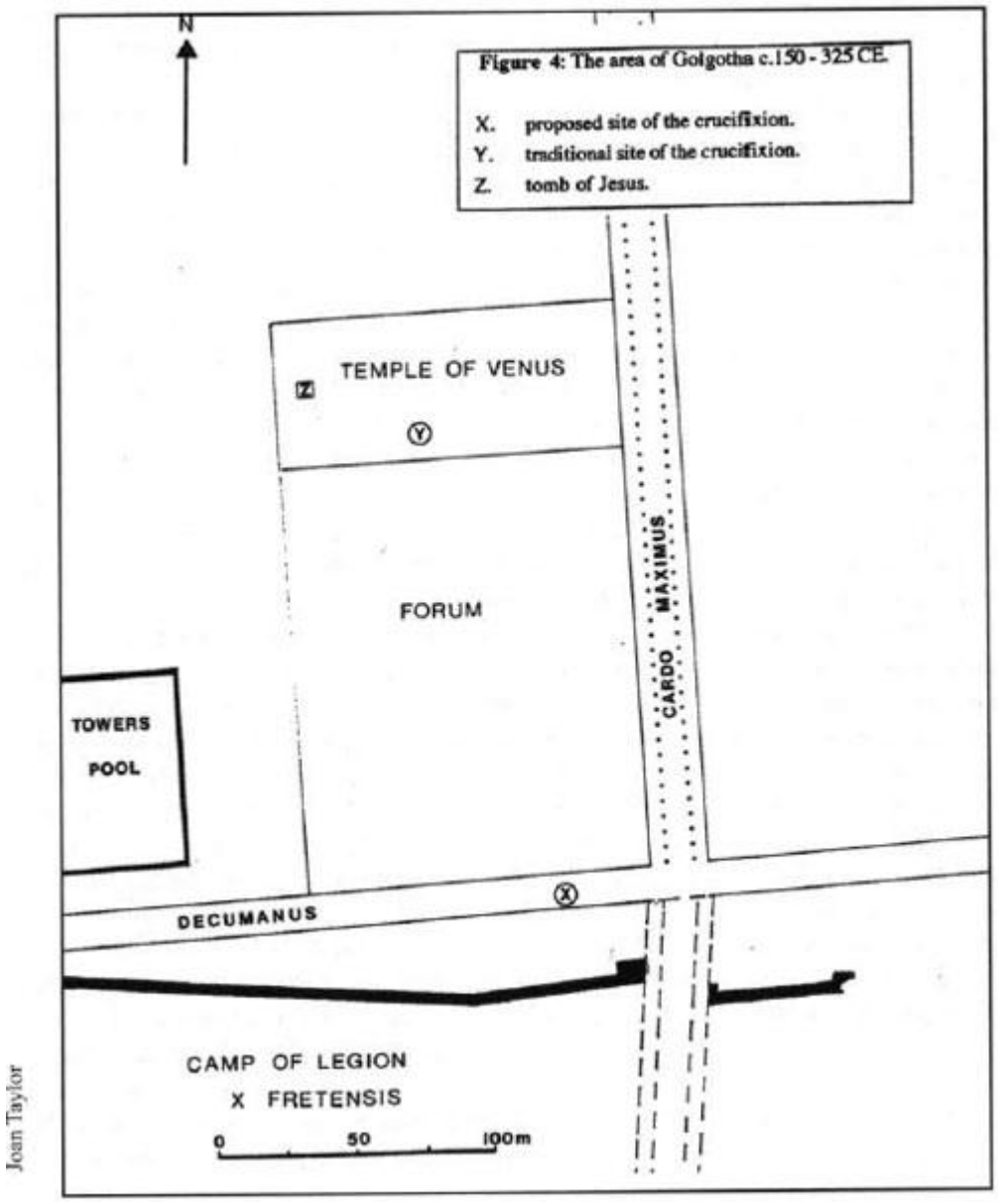
[1] Prema napravi „groma" kojom su se služili rimski mjernici pri osnivanju grada te agrimatraciji i parcelaciji. Sam naziv potječe od grčke riječi *γνόμων* – pokazatelj; iako postoje indicije da bi riječ mogla imati i etruščansko podrijetlo, a time i da je preuzeta od nekih starijih naroda Orijenta. Izvor: http://en.wikipedia.org/wiki/Groma_surveying

[2] Bruno Milić, Razvoj grada kroz povijest I., ŠK; Zagreb 1994., str.181.

[3] Lat. *haruspex* – vrač, onaj koji proriče sudbinu iz utrobe životinje; Bratoljub Klaić, Rječnik stranih riječi, Nakladni zavod MH, Zagreb 1978., str.520.

[4] Lat. *augur* – vrač koji je proricao po letu i pjevanju ptica; Isto, str.119.

izlazećem suncu, odnosno podnevnom meridijanu. Prema tome glavna ulica *decumanus maximus* trasirana je u smjeru istok-zapad, a na nju okomito *cardo maximus*. Paralelno s ovim ulicama trasiraju se sekundarne koje formiraju pravokutne blokove – *insulae*.[5]



Prilog 3. Logor X. Legije Fretensis s obilježenim Cardo i Decumanus.

Kao što se može vidjeti u prilogu 1., ista pravila koja su se slijedila u osnivanju gradova primjenjivana su i u osnivanju vojnih logora i utvrda o kojima ću govoriti u kasnijim poglavljima.

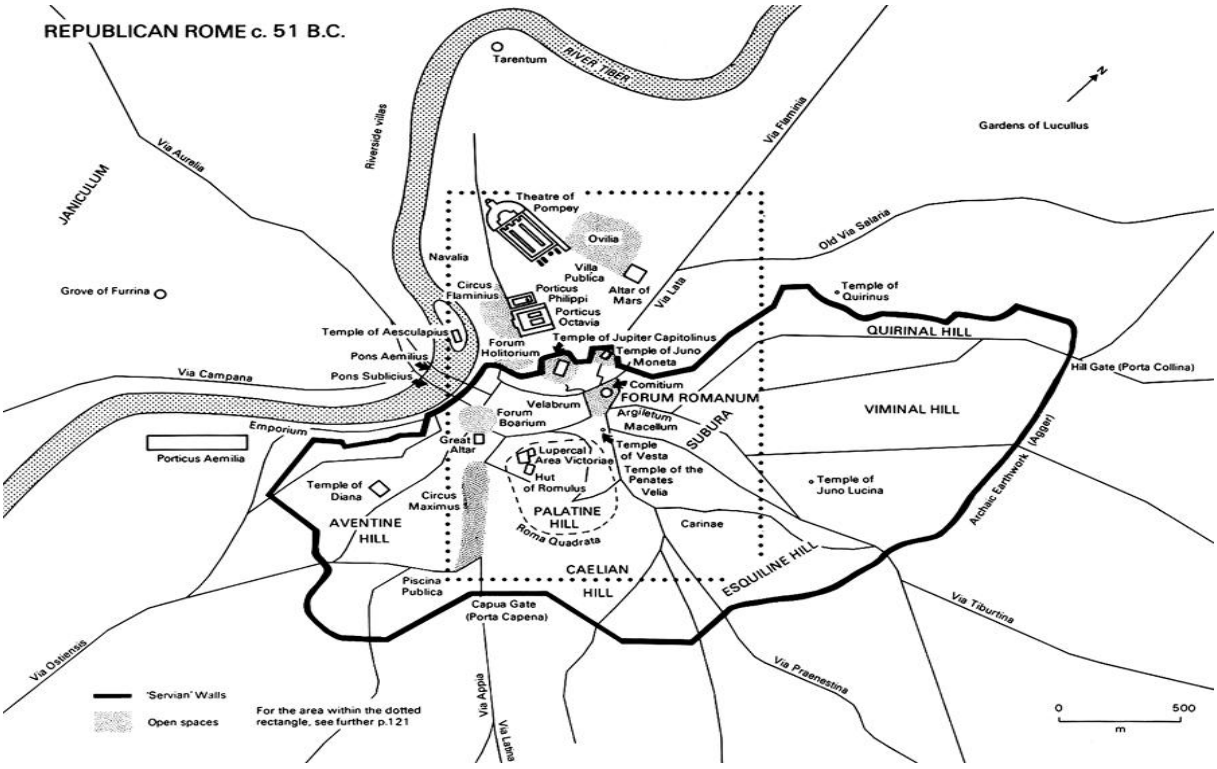
[5] B.Milić, Razvoj grada kroz pov.,str.181.

4. Gradske zidine u sklopu obrambene arhitekture

Osim vojnih logora i limesa u sustav obrambene arhitekture ubrajaju se i gradske zidine i njima pripadajući obrambeni sustav, a ostaci mnogobrojnih gradskih zidina, osim po Mediteranu i Engleskoj, mogu se naći i drugdje. U obilju tih primjera odlučio sam se za nekoliko vrlo reprezentativnih primjera na kojima ću zorno prikazati izgled i faze izgradnje određenih sustava gradskih fortifikacija.

4.1. Zidine Rima

4.1.1. Servijeve zidine (lat. *Murus Servii Tullii)* bile su defenzivna barijera izgrađena oko Rima početkom 4. st. pr. n. e. Zid je na nekim mjestima bio visok 10 m, širok 3,6 m, a opseg mu je bio 11 km. Vjeruje se da je zid imao 16 glavnih ulaza, ali to još uvijek ostaje u domeni pretpostavke jer se taj podatak može naći samo u starijim spisima čija je vjerodostojnost upitna.[6]



Prilog 4. Servijeve zidine 51. g. pr. n. e.

[6] http://en.wikipedia.org/wiki/Servian_Wall

Smatra se da je zid dobio ime prema šestom rimskom kralju, **Serviju Tuliju** (*Servius Tullius*, 578.–535. pr. n. e.)[7], pa je prema nekim nagađanjima nastao za vladavine tog značajnog kralja. Međutim svi relevantni dokazi upućuju na to da je nastao početkom 4. st. pr. n. e., možda kao preventivna mjera zaštite Rima od mogućih galskih provala.[8] Zid je sagrađen od blokova *tufa* (vulkanskog kamena nastalog miješanjem pepela i fragmenata stijena nastalih nakon vulkanske erupcije), iskopanih u kamenolomu *Grotta oscura* nedaleko od etruščanskog grada Veja (Veii). Kao dodatak kamenom zidu neke sekcije fortifikacije imale su iskopan i dubok jarak (*fossa*) koji je služio usporavanju napadača i činio zid još višim. Uz topografski slabiji sjeverni dio zidina nalazio se *agger*, defenzivna zemljana rampa od nabijene zemlje. Gradske zidine i tornjevi bili su opremljeni i vojnom mehanizacijom (balistama, škorpionima i katapultima).[9]



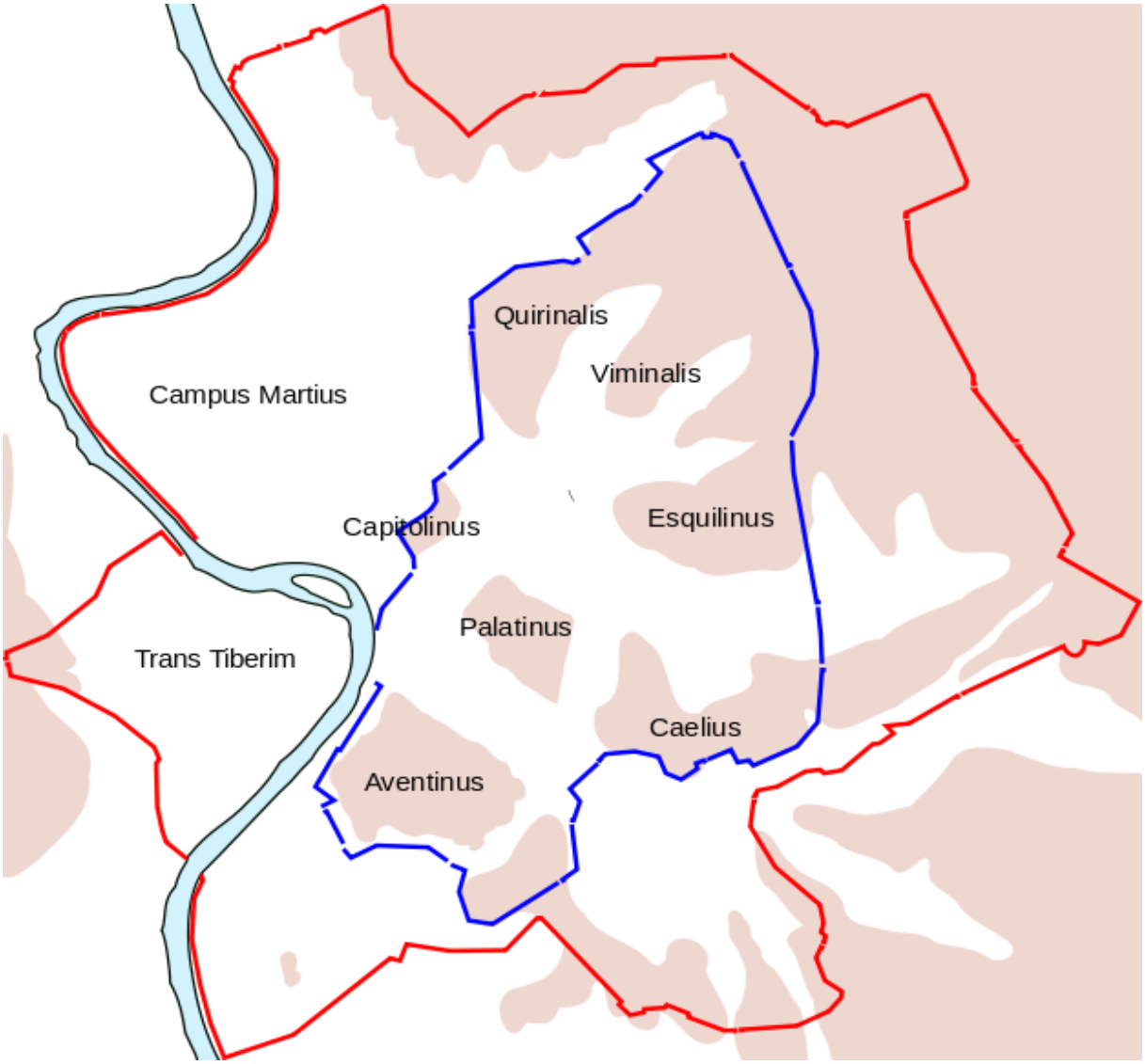
Prilog 5. Porta Capena, jedna od vrata na Servijevim zidinama (lijevo). Ostaci Servijeva zida danas (desno).

Zid je bio dovoljno moćan da zaustavi i **Hanibala** u njegovu naumu da zaposjedne Rim. U doba Carstva Rim je prerastao okvire Servijevih zidina koje su postale nepotrebne zbog rimske ekspanzije i razdoblja poznatog pod nazivom *Pax Romana*. Uslijed navale raznih germanskih plemena na sjeverne granice u 3. st. car **Aurelijan** naredio je izgradnju novog zida – Aurelijanova zida.

4.1.2. Aurelijanove zidine (*lat. Murus Aurelianus*) sagrađene su između 271. i 275. za vladavine careva **Aurelijana** i **Proba**. Zid je okružio svih sedam rimskih brežuljaka, Marsovo polje (*Campus Martius*) i distrikt Trastevere na desnoj obali Tibera. Puna dužina zida iznosila je 19 km i okruživala je područje od 13,7 km². Izgrađen je od žbukom povezanih opeka i

[7] Petar Lisičar, Grci i Rimljani, ŠK, Zagreb 1971.
[8] Poslije pobjede nad Rimljanima u bitki nedaleko od rijeke Alije (390.ili 387. pr. n. e.), galski vojskovođa Breno (Brennus) opljačkao je i spalio Rim. Izvor: http://en.wikipedia.org/wiki/Battle_of_the_Allia
[9] http://en.wikipedia.org/wiki/Servian_Wall

debljina mu je bila 3,5 m, a visina 8 m. U 5. st. visina zida je povećana na 16 m, a oko 500. godine kompletna fortifikacija sastojala se od 383 tornja, 7 020 grudobrana (krenelacija), 18 glavnih vrata, 5 sporednih, 116 latrina (javnih nužnika) i 2 066 velikih vanjskih prozora.[10]



Prilog 6. Usporedba Servijevih (plavo) i Aurelijanovih zidina (crveno).

Izgradnji Aurelijanovih zidina prethodila je invazija Vandala i Juthunga u Sjevernu Italiju 270. g. gdje su porazili rimsku vojsku kod Placentie (moderna Piacenza) prije nego su odbijeni preko Alpa. Daljnji problemi pogađaju Italiju u ljeto 271. kada je izbila pobuna radnika u kovnici novca u Rimu, što je rezultiralo smrću nekoliko tisuća građana. Izgradnja Aurelijanova zida bila je prvi veliki građevinski projekt nakon dugo vremena, a njegova

[10] http://en.wikipedia.org/wiki/Aurelian_Walls

funkcija bila je zadržavanje eventualnog neprijatelja izvan grada dok ne stigne pojačanje. Ukupna snaga garnizona iznosila je samo 25 000 ljudi, što je uistinu premalo uzme li se u obzir opseg zida od 19 km. Garnizon su činile sljedeće snage: pretorijanske kohorte (*Praetoriani*), urbane kohorte - elitne jedinice osnovane za Augustove vladavine (*cohortes urbanae*) i gradska straža (*vigiles*).[11]



Prilog 7. Porta Asinaria, dio Aurelijanovih zidina danas.

Dijelovi zida ojačani su za **Maksencijeve** vladavine (Maxentius 306.–312.)[12], a 401. **Honorije** (395.–423.) je dodatno ojačao gradska vrata. Cijelo to vrijeme Hadrijanova grobnica bila je inkorporirana u gradski fortifikacijski sustav kao tvrđava. Ostrogotski kralj **Totila** 545. odlučio je razoriti zidine kako bi otežao Bizantincima obranu Rima u slučaju da ga osvoje. Prema **Prokopiju** iz Cezareje, trećina zida je razorena do temelja. Aurelijanov zid imao je važnu obrambenu funkciju tijekom cijelog srednjeg vijeka i novog vijeka do 20. IX.

[11] http://en.wikipedia.org/wiki/Aurelian_Walls
[12] http://en.wikipedia.org/wiki/Maxentius

1870. kad su Bersaglieri[13] provalili zidine kod vrata Porta Pia i osvojili Rim. Ostaci zida fascinantno su dobro očuvani i vidljivi su u današnje vrijeme.[14]



Prilog 8. Hadrijanova grobnica, danas Castel Sant'angelo.

4.2. Zidine Londiniuma (Londona)

Londonski zid također je imao vrlo važnu obrambenu funkciju tijekom velikog dijela srednjeg vijeka**,** a odredio je i ograničio rast grada sve do kasnog srednjeg vijeka, točnije 14. st. i Crne smrti. Rimski zid sagrađen je krajem 2. ili početkom 3. st., dakle između 190. i 225. g. ili 80 godina poslije izgradnje gradske utvrde (120. godine). Zid je dograđivan i jačan do kraja 4. st. što ga čini posljednjim velikim građevinskim pothvatom u rimskoj Britaniji (Rimljani su provinciju Britaniju napustili 410. godine).

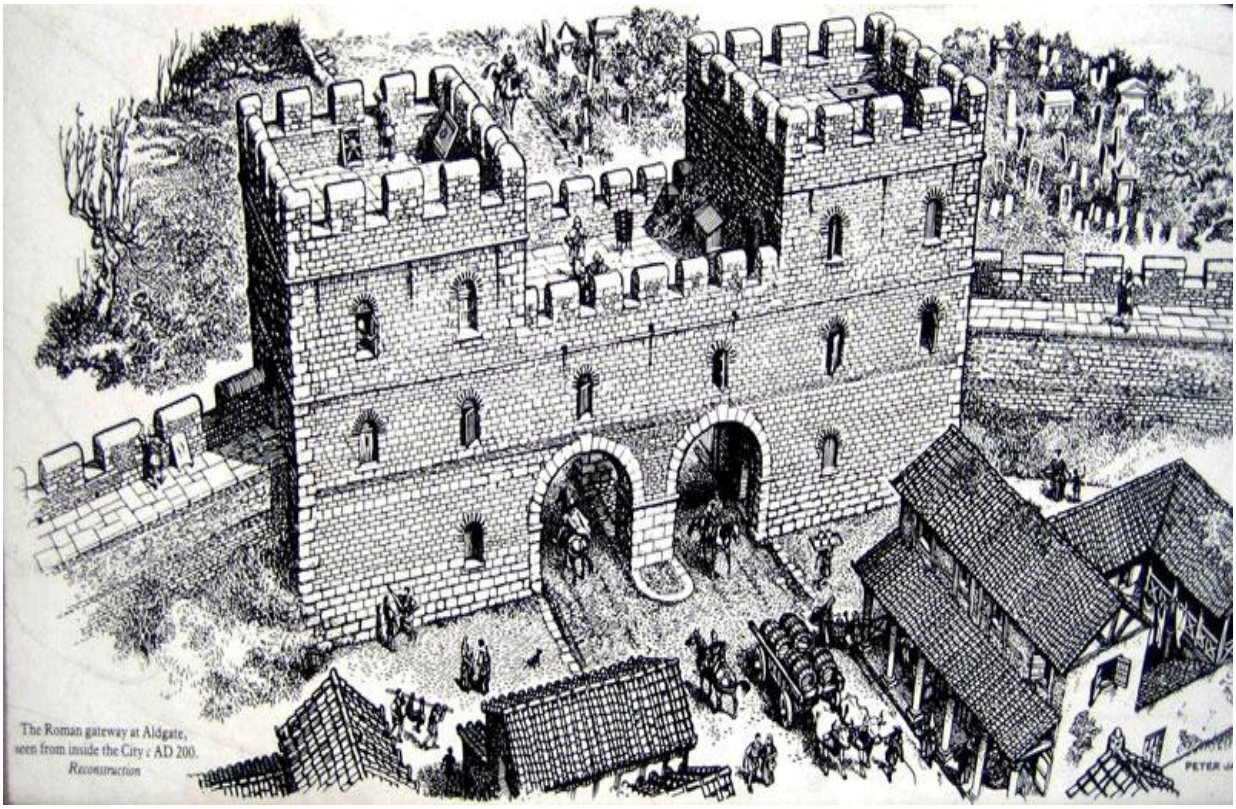


Prilog 9. Tlocrt Londiniuma s označenim rimskim zidom i utvrdom.

[13] Laki pješački odredi pijemontske vojske koje je osnovao general Alessandro la Marmore 1836. godine. Kasnije su služili u talijanskoj kraljevskoj vojsci. Izvor: http://en.wikipedia.org/wiki/Bersaglieri

[14] http://en.wikipedia.org/wiki/Aurelian_Walls

Vjerojatni razlog izgradnji zida provala je Pikta oko 180. godine u kojoj se Hadrijanov zid nije pokazao posebno učinkovitim. Drugi je razlog politička kriza nastala 190. sukobom cara **Septimija Severa** i protucara **Klodija Albina** (Clodius Albinus), guvernera Britanije koji se smatrao legitimnim carem. Izgradnju zida naredio je upravo Albin kako bi zaštitio svoju prijestolnicu. Međutim 197. godine Septimije ga je porazio i uspostavio red u tom dijelu carstva.



Prilog 10. Dio rimskog zida u Londonu. Rekonstrukcija.

Uz Hadrijanov zid i cestovnu mrežu izgradnja londonskih fortifikacija bila ja najveći građevinski projekt u Britaniji što su ga izveli Rimljani. Zid je izgrađen od kamena iz današnje provincije Kent, a koji je vodenim putem dovezen iz Maidstonea. Smatra se da je ukupna količina kamena ugrađenog u zid iznosila oko 85 000 tona. Kad je dovršen, zid je ogradio područje površine oko 130 hektara. Bio je ukupne dužine 5 km, visine do 6 m i širine 2–3 m. I ovaj je zid, kao i Servijev u Rimu, imao iskopan jarak dubok 2 m i širok 3–5 metara uz zidine. Fortifikacijski sustav sadržavao je i najmanje 21 bastion u istočnoj sekciji zida. Ovaj zid ostao je u uporabi gotovo 1000 godina, a danas je vidljiva svega nekolicina manjih

ostataka.[15]

Slične ostatke moguće je vidjeti i u Yorku (lat. *Eburacum*) te Chesteru (lat. *Deva*).

5. Teritorijalna ekspanzija Rimskog carstva i temeljni ustroj vojske

Kako bi se shvatio kompleksan, ali istovremeno i pragmatičan te funkcionalan ustroj unutar nekog od rimskih logora, potrebno je prikazati i ustroj same rimske vojske u cjelini. Teritorijalna ekspanzija rimske države za sobom je povlačila i sve veći razvoj raznih oblika fortifikacijskih građevina i elemenata unutar logora koji su prvo bili kratkotrajne i nestalne namjene, a kasnije su prerastali u prave gradove sa stacioniranim cijelim legijama i pomoćnim jedinicama (*auxiliares*).

5.1. Pregled osnovnih faza u transformaciji rimske vojske

Rimska vojska bila je jedna od najefikasnijih, najdugotrajnijih i najbolje organiziranih vojnih struktura u povijesti čovječanstva. Od svojih početaka oko 800. g. pr. n. e., pa do propasti Zapadnog Rimskog Carstva[16] (476. g.) rimska vojska više je puta prolazila vrlo temeljite i efikasne preobrazbe u svrhu prilagođavanja novim uvjetima ratovanja koji su se nekada i drastično mijenjali u rimskoj ekspanziji po Mediteranu te sjevernoj i zapadnoj Europi Ove promjene u rimskoj vojsci moguće je podijeliti u četiri faze:

Faza I. Kraljevstvo i rana Republika.

Vojska je novačena iz redova građana u obveznu godišnju službu kao dio njihove građanske dužnosti prema državi. U ovom periodu Rim je vodio vojne kampanje protiv lokalnih protivnika iz srednje Italije (Etruščani, Volščani, Falščani, Ekvi).[17] Dakle u ovoj fazi vojska nije bila sastavljena od profesionalaca, već od dobrovoljaca.

[15] http://en.wikipedia.org/wiki/London_Wall

[16] Ova godina uzima se dogovorno kao godina kraja jer je zapadni dio carstva bio u dubokoj krizi već cijelo 4. stoljeće, a samim time i rimska vojska kao čvrsta i dobro organizirana struktura zapravo prestaje postojati onoga trenutka kad je započela intenzivna barbarizacija vojske. Izvor: http://en.wikipedia.org/wiki/Decline_of_the_Roman_Empire

[17] Povijest 3, Helenizam i rimska republika, Hrvatsko izdanje – Europapress holding, 2007., str. 511.-512.

Faza II. Kasna Republika.

Kako je rimska ekspanzija uzela maha, a teritorij pod njegovom kontrolom se povećao, porastao je i broj vojnika koji sada postaju plaćeni profesionalci. Kao posljedica toga vojna služba (posebno u nižim razinama vojske koja nije imala plaću) postaje sve duža. U ovom periodu rimska vojska bila je jedna homogena cjelina sastavljena od građana pješaka **legionara** (*lat. legiones*) i pomoćnih savezničkih jedinica koje su najčešće služile kao konjica i na krilu vojne formacije na bojnom polju (lat. *auxilia*).

Faza III. Rano Carstvo

Na vrhuncu teritorijalne raširenosti i vojne moći[18] rimska vojska polako je prelazila iz ofenzive u dugotrajnu defenzivu, a samim time i organizacija vojnih snaga bila je usmjerena uglavnom na defenzivne zadatke čuvanja granica pa time vezana za boravak u stalnim pograničnim utvrdama.



Prilog 11. Rimsko carstvo na vrhuncu teritorijalnog opsega.

Faza IV. Kasno Carstvo.

Pod pritiskom brojnih barbarskih naroda Rim se počeo boriti za opstanak čime je vojska zašla u posljednju fazu svoje transformacije u mobilnu operativnu snagu s mogućnošću brze promjene pozicije i raspodjele snaga na ugrožene dijelove *limesa*. U ovoj fazi rimska vojska potpuno je izgubila onu uniformnost koju je imala gotovo 1 000 godina. Zbog nagle promjene

[18] Najveći teritorijalni opseg carstva bio je za vladavine cara Trajana nakon privremenog osvajanja Mezopotamije (115.–116.g.); Izvor: http://en.wikipedia.org/wiki/Trajan

u načinu ratovanja neprijateljskih vojski koje su postale vrlo mobilne i raznovrsne, Rimljani su također adaptirali svoj vojni sustav. Tako da su osim teškog pješaštva u tom periodu nastale razne vrste lakog pješaštva, pomoćnih jedinica, lake i teške konjice s posebnim naglaskom na mobilnost i raznovrsnost.[19]

5.2. Pregled ekspanzivnih perioda i promjena u taktici, strategiji i opremi rimske vojske

5.2.1. Plemenska vojska (o.800.–578. pr. n. e.)

Prema **Titu Liviju** i **Dioniziju** iz Halikarnasa, najranija rimska vojska egzistirala je u ranom 8. st. pr. n. e. i vjerojatno se sastojala od manjih posada na utvrđenim brežuljcima, a imala je funkciju jedino u manjim okršajima s lokalnim plemenima. **Theodor Mommsen** tu ranu rimsku vojsku naziva *kuriatskom* (*lat. curia = pleme*) i dijeli je na osnovi triju rimskih najstarijih plemenskih rodova **Ramnija**, **Titija** i **Lucera**. Struktura te rane vojske nepoznata je, iako Mommsen smatra da je bila osnovana po „Zakonima kralja (V)Italusa" koje spominje čak i **Aristotel**, ali oni do danas još uvijek nisu pronađeni.[20]

Rana legija je, prema Titu Liviju, bila sastavljena od 3 000 pješaka i 300 konjanika, po trećinu iz svakog od triju prvih plemena. Zapovjedništo su činila šestorica vođa divizije (*lat.tribunes*), vojni rodovi bili su bacači koplja ili kopljanici (*pilumni*), strijelci (*arquites*) i rani oblik vozača bojnih kola (*flexuntes*). Konjica je bila u velikoj manjini i rezervirana za najbogatiji društveni sloj.[21]

Početkom 8. st. pr. n. e. željeznodobna etruščanska civilzacija (*lat.Etrusci, grč. Τυρρηνοὶ*) bila je dominanta u regiji. Do početka 6. st. pr. n. e. Rimljani su izgubili svoju borbu za neovisnost i pali pod etruščansku vlast koja je u gradu uspostavila omraženu vojnu diktaturu kako navodi Tit Livije. [22]

5.2.2. Hoplitska vojska po grčko-etruščanskom uzoru

U ovom razdoblju za vladavine drugog etruščanskog kralja, **Servija Tulija**, rimska vojska doživjela je značajne strukturalne promjene. On je proveo popis građana prema imovini (*census*) i razdijelio ih u imovinske razrede kojima su građani razdijeljeni i u vojne rodove po službi jer je svatko sam nabavljao vojnu opremu u to vrijeme. Ovime je provedena

[19] http://en.wikipedia.org/wiki/Structural_history_of_the_Roman_military
[20] Theodor Mommsen, Povijest Rima, str.14.-40.
[21] Isto, str.65.-69.
[22] Titus Livius, Ab Urbae condite, prijevod na engleski: Canon Roberts (1905.) 1.poglavlje, str.17.-18.

dodatna stratifikacija u vojnoj strukturi, a razlike između najbrojnije i najsiromašnije skupine građana vojnika koji su činili 5. imovinski razred (*adsidui)* i najbogatije skupine - vitezova (*equites*), postajale su drastične već u tom ranom periodu. Prvi vojni razred činili su teško naoružani pješaci po uzoru na grčke hoplite s okruglim štitovima, kacigama, prsnim oklopima i kopljima. Drugi razred bio je slično naoružan, ali bez oklopa. Treći i četvrti razred činili su lako naoružani bacači koplja koji su u borbenom rasporedu bili iza 1. i 2. linije koju su činili najbogatiji građani. Peti razred obično su činili praćkaši naoružani samo kamenjem i u borbenom rasporedu služili su za zavaravanje neprijatelja i lagane brze udare prije ulaska glavne vojske u bitku. Ovakva vojska narasla je sa 4 000 na 6 000 prije 400. g. pr. n. e., a kasnije je bila podijeljena na 60 **centurija** (stotina).[23]



Prilog 12. Rimska vojska u ranom republikanskom periodu. Rekonstrukcija.

5.2.3. Manipularna legija (315.–107. pr. n. e.)

Ovu formaciju Rimljani su vjerojatno kopirali od svojih južnih susjeda – Samnićana – i to vjerojatno kao posljedicu poraza Rima u Drugom samnićanskom ratu (327.–304. pr. n. e.).[24] U ovom periodu **legija** (*legio*) je postala vojna jedinica od 5 000 vojnika svih rodova i vrsta (za razliku od kasnijih legija koje su bile sastavljene samo od teškog pješaštva). **Manipula** (*manipulus*) je taktička jedinica sastavljena od 120 pješaka iz iste pješačke klase. Manipule su se mogle kretati kao manje jedinice u sklopu veće vojske, a posebno su učinkovite bile u manjim okršajima na nepovoljnom i brdovitom terenu. Na bojnom polju manipule su bile raspoređene u 3 linije:

[23] http://en.wikipedia.org/wiki/Structural_history_of_the_Roman_military
[24] Vojna enciklopedija 8, Izdanje Redakcije vojne enciklopedije, Beograd 1966., str.304.

- **Hastati** (neiskusno lako pješaštvo koje je činilo prvu borbenu liniju);
- **Principes** (teško, dobro naoružano pješaštvo sa znatnim borbenim iskustvom raspoređeno u drugu borbenu liniju);
- **Triarii** (iskusno pješaštvo naoružano dugim kopljima umjesto piluma koji su nosili hastati i principesi; bilo je posljednji ostatak hoplitskog načina ratovanja u rimskoj vojsci i na bojnom polju činilo je treću borbenu liniju).

Manipularna legija tako je bila sastavljena od 1 200 hastata, 1 200 principesa i 600 triara. Pomoćne jedinice bile su lako pješaštvo **velites** i konjica **equites**. U periodu 2. i 3. samnićanskog rata Rimljani su počeli graditi i vojne logore po uzoru na gradove s pravilnim tlocrtom (*urbs qadrata*), što je bio i začetak vojne fortifikacijske arhitekture u pravom smislu riječi.[25]

5.2.4. Proletarizacija vojske (217.–107. pr. n. e.)

U razdoblju Punskih ratova (268.–146. pr. n. e.) rimska država suočila se s velikim vojnim gubicima i potrebom za novom strukturalnom reformom vojske i to na imovinskoj osnovi. U kroničnom nedostatku vojnika 213. pr. n. e. census za najniži vojni razred smanjen je sa 11 000 na 4 000 **asa** (*pl.asses*),[26] a 123. pr. n. e. dodatno sa 4 000 na 1 500. To je omogućilo velikom broju **proletera** (*lat. proletarii*), najsiromašnijih rimskih građana, ulazak u vojnu službu. U isto vrijeme robovi su služili u mornarici. Istodobno nestaje i razlika između hastata i principesa, a počinje i postupna standardizacija vojne opreme za sve jedinice koja će do kraja biti provedena u sljedećem razdoblju.[27]

5.2.5. Marijeve legije (107.–27. pr. n. e.)

Marijeva vojna reforma bila je vrlo revolucionaran zahvat koji je temeljito izmijenio sliku rimske vojske. Ukinuti su imovinski razredi što je značilo da je svatko mogao ući u vojnu službu bez obzira na podrijetlo. Potpuno su nestale razlike između hastata, principesa i triaria koji su se stopili u jednu vrstu profesionalnog teškog pješaštva sa standardiziranom

[25] Povijest 3, str.531.
[26] Rimski brončani, a kasnije i bakreni novac. Izvor: http://en.wikipedia.org/wiki/As_(coin)
[27] http://en.wikipedia.org/wiki/Structural_history_of_the_Roman_military



vojnom opremom.[28] Uz legije uvijek je postojao i jednak broj pomoćnih jedinica (lakog pješaštva, strijelaca i konjanika) koji su vrlo često bili strani plaćenici ili rimski saveznici (lat. *socii*). Marijeva reforma uvela je profesionalnu plaćenu vojsku što je temeljito izmijenilo njezin socijalni status (većinu vojske sada su činili najsiromašniji građani koji su dobrovoljno stupili u vojnu službu).[29]

Osim ovih socijalnih promjena mijenja se i taktički ustroj vojske. Temeljna podjedinica legije sada se naziva **kohorta** (*cohors*), a sastavljena je 480–600 ljudi i podijeljena na 6 **centurija** (80–100 ljudi). Centurije su se dodatno dijelile na najmanju taktičku jedinicu zvanu **contubernia** (činilo ju je 10 legionara koji su dijelili šator). U sastavu legije bila je i jedna artiljerijska jedinica od 60 ljudi s odgovarajućim bojnim spravama (*ballistae*). Pomoćne jedinice bile su: **alae**, **cohors auxiliae**, **cohors equitata**. Konjaničke jedinice bile su sastavljene od konjanika strijelaca (*sagittarii*), teškog konjaništva (*cataphracti*, *clibinarii*) i lakog konjaništva (*antesignani***,** *lancearii*).[30] (**gore lijevo – Prilog 13. Konzul Gaius Marius**)

5.2.6. Carske legije i reformacija pomoćnih jedinica (27. pr. n.e. – 117. g.n.e.)

Car August uvodi daljnje inovacije u rimsku vojsku na početku svoje vladavine. Povećao je stajaću vojsku i uveo dvije elitne vojne jedinice – **pretorijansku stražu** (*praetoriani*) i **gradsku stražu** (*cohortes urbani*) koja je obnašala policijsku dužnost i bila protuteža moći pretorijanaca. Legije su do kraja potpuno profesionalizirane i novačene su iz svih dijelova Carstva među stanovništvom s rimskim građanskim pravom. Pomoćne i savezničke jedinice također su reorganizirane, a saveznička vojska postala je stajaća i profesionalna. Konjaništvo je formirano u dvije taktičke borbene jedinice – **ala quingenaria** (512 konjanika) i **ala millaria** (1 000 konjanika). U praksu su također uvedene i miješane pješačko-konjaničke jedinice: **cohors equitata quingenaria** (380 pješaka i 120 konjanika) i

[28] Zbog velikog tereta opreme koji su nosili na vojne pohode zvali su ih i Marije mule. Izvor: http://www.unrv.com/empire/marius-reforms-legions.php
[29] http://en.wikipedia.org/wiki/Structural_history_of_the_Roman_military
[30] http://www.unrv.com/empire/marius-reforms-legions.php

cohors equitata millaria (760 pješaka i 240 konjanika). Pomoćne jedinice po završetku službe dobivale su rimsko građansko pravo i mogućnost da njihova djeca služe u legijama, što im je donosilo znatne društveno-ekonomske bonitete.[31]

5.2.7. Barbarizacija vojske (117.–253.)

Za Hadrijanove vladavine počinje intenzivno utvrđivanje rimskih granica i izgradnja ekstenzivnih i dobro utvrđenih sustava granica – **limesa**. Legije su doživjele znatne promjene u svom sastavu pa je svega 10% ukupnog broja legionara bilo iz Italije, a ostatak iz romaniziranih provincija (posebno Ilirije). U ovom periodu počinje i polagana barbarizacija vojske zbog sve većeg broja barbara koji su naseljavani u pogranična područja kako bi branili Carstvo. Paralelno s ovim procesom koji je zahvatio redove običnih vojnika počela je postupna barbarizacija i časničkih kadrova koji su dotad bili rezervirani samo i isključivo za patricije. Još jedna važna Hadrijanova inovacija bila je uvođenje nove vrste pomoćnih jedinica – tzv. **numeri**. Grupirali su se u cjeline od 300 ljudi i bili novačeni među pokorenim narodima kao izvor jeftine i pokretljive vojne snage.[32]

5.2.8. Comitatenses i limitanei (284.–395.)

U ovom periodu postaje sve jače izražena razlika između jedinica smještenih na granici i mobilne pričuve koja je služila kao pokretna snaga u slučaju ratova i kao zamjena za graničare. Za ovo razdoblje važno je istaknuti i naglasiti postojanje četiriju vrsta jedinica:

- **Limitanei** (*riparensis*): bili su vezani isključivo za granicu i bili su najslabije vojne kvalitete te novačeni uglavnom među seljacima;
- **Comitatenses:** bili su stacionirani u pozadini i činili su stratešku rezervu sastavljenu od teškog pješaštva;
- **Cunei** (*konjica*) i **auxilia** (*pješaštvo*): pomoćne jedinice;
- **Scholae:** činile su ih dvije male grupe elitnih jedinica koje su bile u službi carske osobne tjelesne straže.

[31] Webster, The Roman imperial army, str.165.
[32] http://en.wikipedia.org/wiki/Structural_history_of_the_Roman_military

U ovom razdoblju krize koja je tresla Carstvo broj novih regruta se drastično smanjio, a stara legionarska struktura kakvu smo poznavali u Republici ili na početku principata zapravo je potpuno iščezla. Barbarizacija vojske i časničkih redova nastavila se, a sve veći broj vojnika činili su barbarski plaćeni čije se drastično povećanje dogodilo posebno za Dioklecijanove vladavine. Na početku njegove vladavine carska vojska brojila je 391 000 vojnika, a na kraju 580 000.[33]

5.2.9. Propast Zapadnog i borba za preživljavanje Istočnog carstva (375.–476.)

Krajem 4. st. u zapadnom dijelu Carstva postala je praksa naseljavati germanske plaćenike uz granicu u zamjenu za vojnu službu. Te barbarske jedinice bile su poznate pod nazivom **foederati**. U posljednjim desetljećima Zapadnog carstva foederati su potpuno prevladali u vojsci, a čak i vrhovni zapovjednici carske vojske vrlo su često bili barbari.[34] Istočno Carstvo jednom je prilikom iskušalo ovakvu praksu naselivši Gote uz dunavski limes, ali to im se vrlo brzo osvetilo u bitki kod Hadrianopola (današnje Edirne u zapadnoj Truskoj) 378. u kojoj je poginuo i sam car Valens rodom iz Panonije, točnije Cibala (današnjih Vinkovaca).[35]



Prilog 14. Rimsko carstvo 395. godine.

[33] http://en.wikipedia.org/wiki/Structural_history_of_the_Roman_military
[34] Vojna enciklopedija 8, str.312.-313.
[35] Ivana Iskra-Janošić, Urbanizacija Cibala i razvoj keramičarskih središta, AZU, Zagreb-Vinkovci 2001., str.150.

Pod najezdom brojnih barbarskih plemena i naroda Rimsko carstvo bilo je praktički u stalnom ratnom stanju uz brojne pobune u raznim rubnim provincijama (Britanija, Palmira, Egipat, Galija). Uz previše rastegnute granice, linije opskrbe, drastičan pad broja stanovnika, dezertiranje, manjak discipline i loše vodstvo, carska vojska bila je samo sjena one moći kakvu je imala za Augusta, Vespanzijana, Tita, Trajana ili Hadrijana. Učestalim barbarskim komadanjima rimskog teritorija pridružile su se i brojne pobune lokalnih konzula koji su se često znali proglasiti protucarevima. Nakon napuštanja Britanije i pljačkanja Rima uz provalu Gota u Italiju (410.) carska vlast potpuno je oslabila i postala marioneta u rukama lokalnih barbarskih vojskovođa. Godine 476. s prijestolja je zbačen **Romul Augustul** čime je simbolično dovršen čin propasti Zapadnog rimskog carstva, a Istočno je nastavilo egzistirati i baštiniti rimsku vojnu tradiciju sve do 1453. godine.[36]



Prilog 15. Kasne rimske legije. Rekonstrukcija.

[36] Vojna enciklopedija 8,str.313.

6. Ustroj rimskog vojnog logora (*castra*, sg. *castrum, -i* n.[37])

Sva kompleksnost i temeljitost rimske vojne organizacije jasno se može predočiti u strukturi vojnog logora – **castruma**. Neosporno je kako je procedura osnivanja rimskog grada, tehnika njegove lokacije i prostorne konfiguracije usko povezana s limitacijom i parcelacijom poljoprivrednih areala i njihovom agrotehničkom eksploatacijom. Cijela ta procedura do detalja je praćena pri izgradnji i funkcionalnoj organizaciji *catruma*.[38]

Rimljani su, unatoč svojem seljačkom podrijetlu, bili narod kolonizatora, osvajača i vojnika, a rimski građanin u vojnoj je obvezi veći dio života, stoga ne iznenađuje što vojni logor i grad civila imaju toliko zajedničkih elemenata (točnije, vojni logor je preslika grada). U tekstovima gromatika (koje sam spomenuo u 3. poglavlju), kao osnovnoj dokumentaciji rimske urbanističke prakse, navodi se plan i organizacija vojnog logora kao uzor gradu. Nasuprot tome Polibije smatra da castrum treba biti građen po modelu grada. Pitanje je li ideja rimskog grada izrasla iz koncepcije vojnog logora ili je logor koncipiran po uzoru na grad, ostaje potpuno otvoreno s obzirom na vjerodostojnost i relevantnost ili irelevantnost dostupnih nam izvora iz antičkog vremena.[39]

6.1. Etimologija termina *castrum*

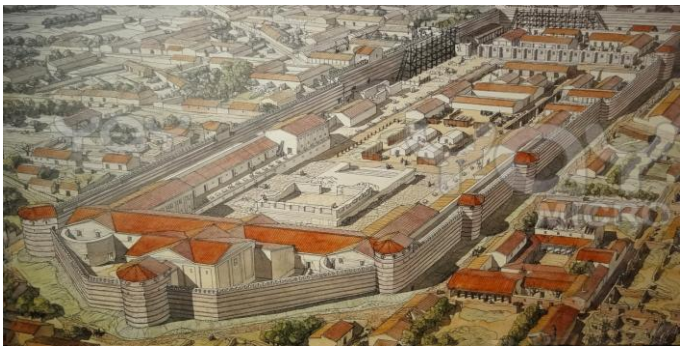
Prema Juliusu Pokornyu (*Indogermanisches Etymologisches Wörterbuch, str.586.)* oscijski[40] genitiv ***castrous*** i umbrijski ***castruo***, ***kastruuf*** (nominativ) imaju isto izvorno značenje kao i castrum, a to je imanje ili komad zemlje. Prema tome u latinskom jeziku *castrum* je vjerojatno označavao komad zemlje ograđen drvenom ogradom ili kamenim zidom.[41] Prema *American Heritage Dictionary*[42] koji slijedi postavke Pokornya, *castrum* je komad zemlje namijenjen vojnim potrebama. Ovo se može odnositi na cijelu bazu (poput *Moguntiacuma* – današnji Mainz u Njemačkoj, nap. a.) ili na pojedini fortifikacijski objekt. Iz

[37] Milan Žepić, Latinsko-hrvatski rječnik, 6. izdanje, Školska knjiga, Zagreb 1972.; str.56.
[38] Milić, Razvoj grada kroz stoljeća, str.184.
[39] Isto, str.184.-185.
[40] Izumrli jezik južnoitalskog naroda Osca. Izvor: http://en.wikipedia.org/wiki/Oscan_language
[41] Cornelius Nepos, Alcibiades, 9.3.
[42] http://en.wikipedia.org/wiki/American_Heritage_Dictionary

ovog termina kasnije se razvila engleska riječ za dvorac (utvrdu) – **castle**[43] (od deminutiva *castrum – castellum*), ali i njemačka *Kassel* ili *Kastell*.[44] Isti deminutiv zadržao se i u hrvatskom jeziku u riječi kaštel koja označava utvrdu, a u uporabu dolazi u srednjem vijeku.[45]

Grci su koristili tri termina ekvivalentna rimskim *castrum, castellum i praesidium* (stražarsko mjesto)*:* **phrourion** je označavao skupinu građevina koje su mogle služiti kao barake ili fortifikacije; **stratopedon** se koristio kao termin za vojni logor, a **kotoikia** je bila utvrda koja se mogla nalaziti unutar naseljenog mjesta ili na otvorenom (u smislu engleskog termina *fort* ili čak *castle*).[46]

U latinskom jeziku termin *castrum* mnogo se češće koristi za označavanje pojedinih geografskih lokacija, npr. *Castrum Album*, *Castrum Inui*, *Castrum Novum*, *Castrum Truentium*, *Castrum Vergium*. *Castra* se u pluralu referira na skupinu utvrđenih građevina. Uzimajući u obzir da su najranije vojničke građevine bile šatori, *castrum* bi u singularu također mogao značiti i jedan šator, a u pluralu skupinu šatora. U ovom pogledu termin *castra* značio bi logor za pohod, privremeni logor, stalni logor, utvrđeni stalni logor i jednostavno – utvrda. Ovakva klasifikacija zapravo se odražava i na vrste *castruma* koje nalazimo tijekom rimske povijesti u arheološkim iskapanjima. Plural *castra* također se koristi i kao toponim (npr. Castra Cornelia), a iz toga se razvio i engleski sufiks *–caster* i *–chester* (Winchester, Manchester, Lancaster, itd.).[47]



Prilog 16. Castra stativa. Rekonstrukcija.

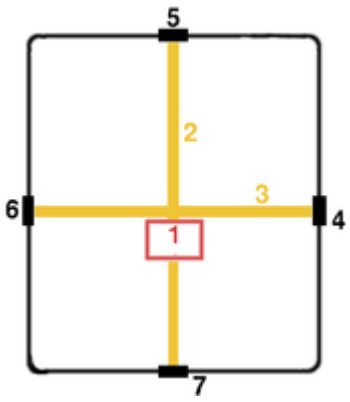
[43] Castle: velika utvrđena građevina ili skup građevina; uporište; od termina *castel* iz staroengleskog koji je preuzet iz francuskog i latinskog deminutiva *castellum*. Izvor: The penguin english dictionary; Mozaik knjiga, Zagreb 2006.; str. 213.
[44] http://en.wikipedia.org/wiki/Castra
[45] http://hr.wikipedia.org/wiki/Podrijetlo_hrvatskih_rije%C4%8Di
[46] http://en.wikipedia.org/wiki/Towns_of_ancient_Greece#Military_settlements
[47] http://en.wikipedia.org/wiki/Castra

6.2. Vrste *castruma*

Četiri su osnovna tipa rimskih vojnih logora čije ću generalne karakteristike potanko opisati na sljedećim stranicama:

- ***Castra stativa*** (stalni logori/utvrde)
- ***Castra aestiva*** (ljetni logori/utvrde)
- ***Castra hiberna*** (zimski logori/utvrde)
- ***Castra navalia*** ili ***castra nautica*** (pomorski logori/utvrde)

Generalna namjena *castruma* bila je zaštiti vojnike i njihovu opremu dok ne marširaju i ne bore se. Rimska vojna pravila nalagala su da se glavna borbena jedinica mora povući svaki dan u pravilno izgrađen logor: *„...prilikom stupanja na neprijateljsko tlo, oni ne započinju borbu sve dok nemaju pravilno podignut kamp (logor); ograda oko logora nije podizana u žurbi niti je nepravilno sagrađena; ako se dogodi da je teren na kojem se gradi logor neravan, prvo se izravna: njihov logor je podijeljen na četiri pravilna kvadrata, a stolari u velikim brojevima spremni su za izgradnju raznih građevina.“*[48]

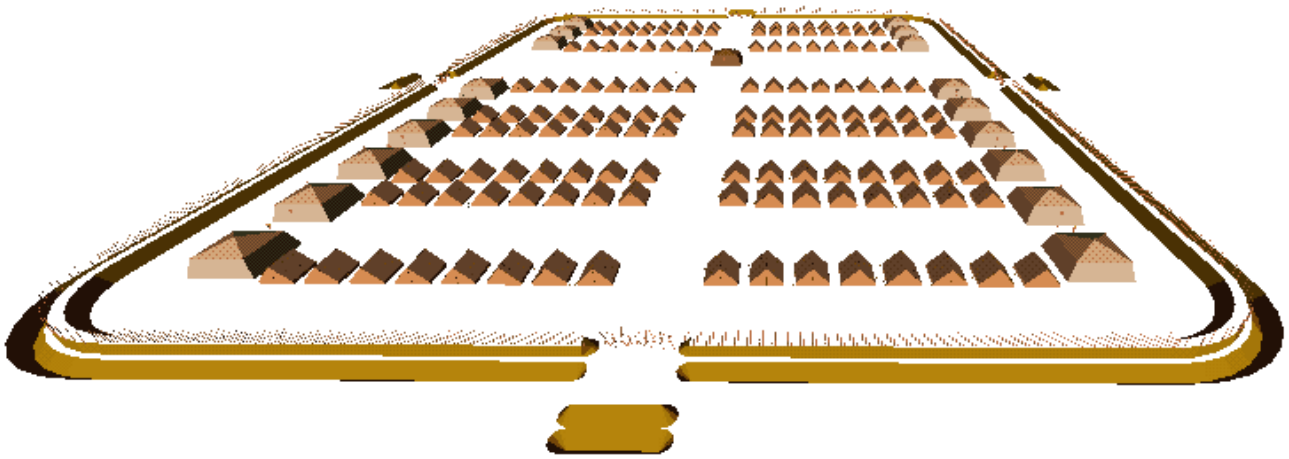


Prilog 17. Idealan plan rimskog castruma. (1) Principia, (2) Via Praetoria, (3) Via Principalis, (4) Porta Principalis Dextra, (5) Porta Praetoria – glavna vrata, (6) Porta Principalis Sinistra, (7) Porta Decumana – pomoćna vrata.

Izgradnja logora bila je odgovornost mnogobrojnih inženjerskih jedinica koje su nadgledali glavni inženjeri (*architecti*), a koji su vršili raspored radne snage i organizaciju radnih zadataka. O njihovoj profesionalnosti dovoljno govori činjenica da su mogli podignuti kamp za cijelu legiju u samo nekoliko sati, a čak i pod neprijateljskim napadom. Smatra se da su pri

[48] Flavius Josephus, De bello Iudaico, III., 5.1.

izgradnji logora korišteni već pripremljeni planovi (ili obrasci) logora, a s obzirom na vrijeme koje će legija provesti na određenom mjestu logori su se dijelili na: ***tertia castra*** (kamp za tri dana), ***quatra castra*** (kamp za četiri dana), itd.[49]



Prilog 18. Hipotetski privremeni logor za stupanje veličine 1, 2 ha za 3 legionarske kohorte (1 440–1 800 vojnika) u lakom stupajućem rasporedu. Rekonstrukcija.

Najmanje stalni logori bili su oni tipa ***castra aestiva*** (ljetni logori) u kojima su vojnici boravili *sub pellibus* ili *sub tentoriis* (pod šatorima). Ovi logori koristili su se u vrijeme vojnih pohoda do kraja borbene sezone. Početkom zime (ili vjerojatno krajem jeseni, s prvim nepovoljnim vremenskim prilikama) vojnici su se vraćali u stalne logore – ***castra hiberna***[50] – koji su sadržavali barake i ostale fortifikacijske građevine od izdržljivijeg materijala.[51]



Prilog 19. Rekonstrukcija ulaznih vrata stalnog logora (castra stativa).

[49] http://en.wikipedia.org/wiki/Castra

[50] Najbolji primjeri ovakvih logora nalaze se na Dunavskom limesu i Hadrijanovu zidu. Iz mnogih *castra hiberna* razvili su se brojni važni antički, a kasnije i srednjovjekovni gradovi (Trier, Köln, Strassbourg, Bonn, Beč, Budimpešta, Beograd, York...)

[51] Vojna enciklopedija 8, str.314.

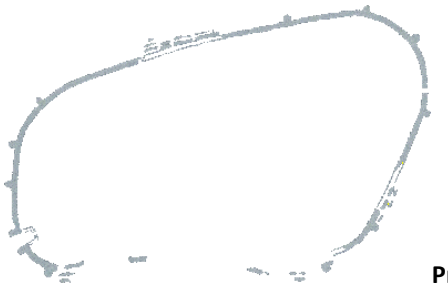
6.3. Plan i izgled castruma

6.3.1. Antički izvori o pravilima izgradnje castruma

Dva su glavna antička izvora u kojima su sadržana pravila izgradnje i postavljanja rimskog castruma. Prvi je autor **Higinije Gromatik** sa svojim djelom *De Metatione Castrorum,* a postoji i tractatus *De Munitionibus Castrorum*, djelo nepoznatog autora iz 3. st. koje je prije bilo pripisivano Higiniju Gromatiku.[52] Drugi su važan izvor djela **Polibija (**Πολύβιος; 200.-118. pr. n. e.)**,** posebno njegove Historije, VI. knjiga. **Vegetije** je također nešto napisao o utvrđenim kampovma u djelu *Epitoma res millitaris* (*De Re Millitari*). Čitateljima *Rig Vede*[53] rimska forma izgradnje i postavljanja logora zapanjujuće je slična načinu na koji su Arijanci gradili utvrđena sela u vrijeme invazije na željeznodobnu Indiju.[54] Ovo može upućivati na izrazito indoeuropsko podrijetlo tradicije i načina izgradnje utvrđenih logora.

6.3.2. Postavljanje i izgled castruma

Kao što sam rekao na početku ovog poglavlja, rimske utvrde (neovisno o tome jesu li to bili kampovi za jednu noć u neprijateljskom području, pomoćne ispostave za čuvanje strateški važnih lokacija ili velike stalne utvrde za jednu ili više legija), građeni su po istom obrascu koji je kroz stoljeća ipak neznatno varirao. Najčešća forma rimskog *castruma* bila je kvadratna sa zaobljenim uglovima. S obzirom na vanjski izgled i formu može se odrediti stoljeće nastanka nekog logora: u 1. st. prevladavao je klasični oblik tzv. „igraćih karata“, tj. striktan kvadratni tlocrt, u 2. i 3.st. prevladavali su nepravilni kvadratni oblici, a od 4. st. koriste se čak i ovalni oblici kao što je rimska *castra navalia* iz Anderituma (današnji Peavensey, East Sussex u Engleskoj).[55]



Prilog 20. Castrum Anderitum(kasno 4. st.), tlocrt.

[52] http://en.wikipedia.org/wiki/Pseudo-Hyginus

[53] Na sanskrtu *rgveda (*ऋग्वेद) je antička indijska kolekcija svetih himni na sanskrtu. Smatra se da su ovo najstariji tekstovi pisani na bilo kojem indo-europskom jeziku i da su nastali između 1700. i 1100.g.pr.n.e. u sjeverozapadnom djelu Indije. Izvor: http://en.wikipedia.org/wiki/Rigveda

[54] http://en.wikipedia.org/wiki/Castra

[55] http://www.roman-britain.org/military/military_intro.htm

Vanjski dio rimskog logora uvijek je sadržavao barem ove tri komponente:

- **Fossa** (jarak) – barem jedan ovakav jarak koji je okruživao logor;
- **Agger** (zemljani nasip)
- **Vallum** (palisada)

Nakon dolaska legije na neki idealan prostor za logorovanje dežurni tribun (*tribunus*) i nekoliko centuriona (*centuriones*) izlazili su pred glavninu vojske pod zaštitom prethodnice i obilježavali mjesto za izgradnju logora. Oblik je ovisio o zemljištu, a licem je bio okrenut prema pravcu marša ili smjeru protivnika. Prve pouzdane podatke o izgledu, položaju i utvrđivanju logora dao je upravo ranije spomenuti **Polibije**. Površinsko prostranstvo logora ovisilo je o veličini jedinice. Za konzulovu vojsku (2 legije, pomoćne i savezničke jedinice – oko 24 000 ljudi) strane logora kvadratnog oblika bile su duge 600 m.[56]

Idealni izgled legionarskog logora bio je kvadrat (za jednu legiju) i pravokutnik (za dvije legije). U slučaju da se logor gradio u obliku pravokutnika, gradilo se tako da su ***principii*** (glavne zapovjedničke zgrade) bili okrenuti jedan prema drugom. Izgradnja logora bila je odlična matematičko-geometrijska vježba za legionare, a njezino izvršenje bilo je pod nadzorom iskusnih časnika zvanih ***metatores***, koji su koristili štapove za mjerenje zvane ***decempedae*** (doslovno 10-stopnici). Druga skupina časnika bili su ***gromatici,*** koji su koristili već spomenute uređaje zvane ***groma***. Groma je bila uređaj za gledanje, a sastojala se od okomite i vodoravne osi sa središnjim križnim dijelom i od vertikalnih mjernih linija (*plumba*). Proces je obično počinjao iz središta budućeg logora s mjesta na kojem je trebala biti zapovjednička zgrada ili šator (*principia*). Ulice i ostali sadržaji bili su obilježeni bojom ili štapovima.[57]



Prilog 21. Porta Praetoria u Pfünzu (Njemačka), na Recijskom limesu. Rekonstrukcija.

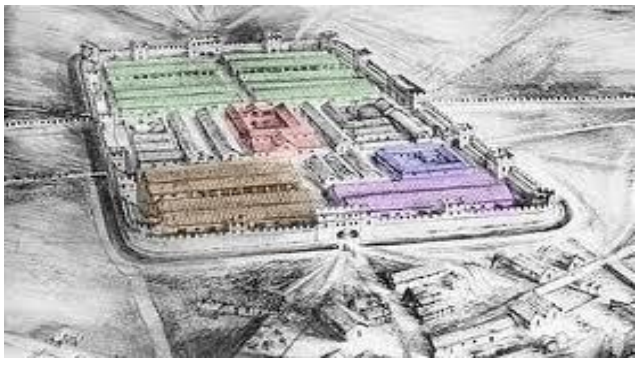
[56] Vojna enciklopedija 8, str.314.
[57] http://en.wikipedia.org/wiki/Castra

6.3.3. Jarak (fossa) i zid (vallum)

Vallum (zid) je bio kvadrangularno postavljen duž glavnih smjerova kompasa, a bio je građen i pod zaštitom konjice i pješaštva oslobođenog rada (*evocati*) u borbenoj formaciji ako je to situacija iziskivala. Građevinske ekipe kopale su rov (*fossa*) širine oko 1,5 m i dubine oko 90 cm (prema nekim izvorima između 2,10 i 2,70 m), a iskopanu zemlju bacale su izvan rova kako bi nastao ***agger*** (obrambeni zemljani nasip).[58] Na vrhu *aggera* bila bi postavljena palisada od zašiljenih balvana (*sudes* ili *valli*). Ove balvane legionari su morali nositi za vrijeme marša sve do mjesta postavljanja logora ili su ih pravili na mjestu izgradnje. S vremenom (u stalnim logorima) palisada je mogla biti zamijenjena kvalitetnom ciglom ili kamenim zidom, a rov je mogao služiti kao obrambeni jarak ispunjen vodom. U logorima veličine jedne legije na određenim razmacima uvijek su postavljani tornjevi (*turrae*), a između njih pozicije za artiljerijske baterije.[59]

6.3.4 Intervallum

Unutar vanjske periferije *valluma* nalazila se čistina zvana ***intervallum*** (međuzid). On je služio za „hvatanje“ neprijateljskih projektila, kao pristupni put prema zidu, ali i kao spremište za stoku (*capita*) i plijen (*praeda*). Legionari su bili smješteni na perifernom dijelu *intervalluma* kako bi mogli biti brzo raspoređeni na *vallum* u slučaju neprijateljskog napada. Unutar legionarske četvrti bila je periferna ulica – ***Via Sagularis*** – vjerojatno opslužni put jer je *sagum* bila vrsta odjeće koju su nosili robovi.[60]



Prilog 22. *Castrum* u Viminaciumu (Kostolac, istočna Srbija). Rekonstrukcija.

[58] Vojna enciklopedija 8, str.314.
[59] http://en.wikipedia.org/wiki/Castra
[60] Isto.

6.4. Raspored ulica, ulaza i središnjeg trga.

Svaki logor sadržavao je „glavnu ulicu“ (po uzoru na one gradske) koja se protezala u smjeru sjever–jug. Imena mnogih glavnih gradskih ulica u gradovima koje su izgradili ili okupirali Rimljani sugeriraju da je naziv glavne ulice bio *cardo* ili *Cardo Maximus*. Logor je linijom *decumanus maximus* po širini dijeljen na 2 jednaka dijela, a duž ove linije protezala se pretorijanska ulica (*Via Praetoria*) širine oko 15 m. *Via Praetoria* prolazila je kroz *vallum* na jednom mjestu kroz *Porta Praetoria* (glavna vrata, obično orijentirana prema sjeveru) i *Porta Decumana* (južna ili stražnja vrata).[61]



Prilog 23. Rimski *castrum*. Rekonstrukcija.

Glavna ulica u logoru bila je *via principalis.* Središnji dio logora – *Principium* – služio je kao sjedište zapovjedništva i za parade, a bio je u obliku trga jer su se na njemu križale *Via Praetoria* i *Via Principia*. Zapovjednička zgrada zvala se *praetorium*, a u njoj je bio smješten *praetor* – zapovjednik logora ili prvi časnik sa svojim stožerom. U logoru s cijelom legijom on je nosio titulu *consula* ili *proconsula*, ali i časnici nižeg ranga mogli su zapovijedati logorom. Na jednom kraju *praetoriuma* nalazio se *questorium*, ured ospkrbnog časnika (*quaestor*) u kojem su se dijelile plaće. Na drugoj strani nalazila se manja replika gradskog foruma na kojem su se obavljale javne stvari i zbor vojske.[62]

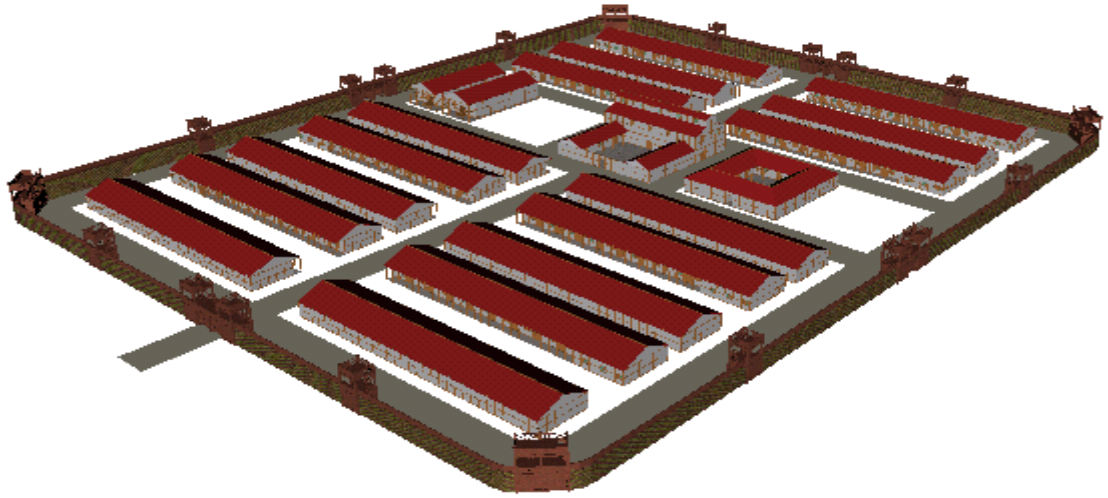


Prilog 24. Porta Praetoria u Porolissumu (nedaleko od današnjeg grada Zalău), Rumunjska (Dacia).

[61] Vojna enciklopedija 8, str.314.
[62] http://en.wikipedia.org/wiki/Castra

Via Principalis prolazila je kroz *vallum* na mjestu *Porta Principalis Dextra* (desna principalna vrata) i *Porta Principalis Sinistra* (lijeva principalna vrata), a to su bila vrata utvrđena tornjevima (*turres,* pogledati prilog 19). Orijentacija svih ulica i vrata ovisila je o smjeru u kojem je bila postavljena *Via Praetoria.* U nekim logorima bilo je i više bočnih vrata pa su se tada treća i četvrta nazivala *porta quintana dextra* i *sinistra*.[63]

Stražnja vrata, *Porta Decumana (Porta Quaestoria)*, služila su za dovoženje namirnica, ali i za izvođenje prijestupnika radi kažnjavanja. Naziv *Porta Decumana* dolazi od termina **Decumena, „**od desetine", što proizlazi iz organiziranja manipula (*manipulae*) i turmi (*turmae*) u desetine, tako da je deseta turma ili manipula bila najbliže *intervallumu* u dijelu gdje se nalazila *Porta Decumana*. *Via Praetoria* s te je strane mogla imati i naziv *Via Decumena*, a i cijela je mogla biti zamijenjena nazivom **Decumanus Maximus**.[64]



Prilog 25. *Castrum auxiliarium* (pomoćni logor) nedaleko od Bravoniuma (Hereford & Worcester, Engleska). Rekonstrukcija.

6.5. Via Quintana

U vrijeme mira logor se pretvarao u trgovište s lokalnim stanovništvom. Njima je bilo dozovljeno kretati se logorom do rednog broja 5 po dijeljenju jedinica u desetine (tj. do polovine *Viae Praetoriae*). Na tom mjestu još jedna ulica sjekla je viu Decumanu pod pravim kutom, a zvala se ***Via Quintana*** (5. ulica). Ako je logor trebao dodatne ulaze, na krajevima *Viae Quintane* bila bi sagrađena dvoja vrata (*Porta Quintana*), vjerojatno također nazivana

[63] Vojna enciklopedija 8, str.314.
[64] http://en.wikipedia.org/wiki/Castra

sinistra (lijeva) i *dextra* (desna). Ako ova vrata nisu sagrađena, *Porta Decumana* postajala bi *Porta Quintana*. Na toj 5. ulici bilo je dozvoljeno javno trgovište i pristup civilima.[65]



Prilog 26. Porta Nigra (Augusta Treverorum, današnji Trier). Lijevo je rekonstrukcija, a desno njihov današnji izgled.

6.6. Glavne građevine logora

Via Quintana i *Via Principalis* dijelile su logor na tri distrikta:

I. **LATERA PRAETORII** – ovdje su se nalazili *Arae* (žrtveni oltar), *Auguratorium* (za vršenje auspicija), *Tribunal* (u njemu su provođeni vojni sud i ostale arbitrarnosti, a imao je povišenu platformu za tribuna); stražarnica, prostorije raznih namjena spremišta za žito (*horreae*) i meso (*carnarea*). *Horreae* je ponekad bila smještena i uz legionarske barake (*strigae*). Analiza kanalizacijskog sadržaja iz *latrina* indicira da se legionarska prehrana sastojala uglavnom od žita. Unutar *Latere* nalazio se i *Armamentarium,* dugačko spremište za sve teško oružje i artiljeriju koja nije bila na zidu.[66]

II. **PRAETENTURA** (prostirati se naprijed) – sadržavala je *Scamnum Legatorum*, odaje časnika koji je bio ispod generala, ali višeg čina od *legatusa*. Blizu *Principiuma* bili su *Valetudinarium* (bolnica), *Veterinarium* (ambulanta za konje), *Fabrica* (radionica za metal i drvo) i odaje specijalnih jedinica. Među specijalne jedinice ubrajali su se:

[65] http://en.wikipedia.org/wiki/Castra
[66] Vojna enciklopdija 8, str.314.

a) **Classici** (marinci) – većina europskih logora bila je na rijekama i sadržavala je riječnu mornaričku komandu.[67]

b) **Equites** (konjaništvo i vitezovi);

c) **Exploratores** i **Speculatores** (izvidnica) – prvotna namjena bila im je izvidnička, ali mogli su postati i tjelohranitelji zapovjednika, kuriri, provoditelji zakona i krvnici. *Speculatores*, kao i *Exploratores*, nosili su crne kukuljice što indicira da su vjerojatno bili i špijuni (*Occulta speculator/speculatrix*).[68]

d) **Vexilarii** – *Vexillarius* ili *Vexillifer* bio je zastavnik u rimskoj vojsci. Njegova dužnost bila je nositi *vexillum*, vojni standard sa znakom imena i grba legije (npr. *Legio Nona Hispania* – 9. španjolska legija).[69]



Prilog 27. Vexillarius, Signifer, Aquillifer (s lijeva na desno).

III. **RETENTURA** („prostirati se u pozadinu“) – dio *Retenture* najbliži *Principiumu* sadržavao je *Quaestorium*. U vrijeme kasnog Carstva prerastao je u riznicu za ratni plijen i zatvor za taoce i visoko rangirane neprijateljske zatvorenike. Pokraj *Quaestoriuma* bile su odaje glavnog stražara zapovjedništva (*Statores*) koji je zapovijedao dvjema centurijama. Ako je car bio prisutan u logoru, ove dvije centurije služile su kao njegova osobna straža.[70]

[67] http://en.wikipedia.org/wiki/Castra
[68] http://en.wikipedia.org/wiki/Speculatores
[69] http://en.wikipedia.org/wiki/Vexillarius
[70] http://en.wikipedia.org/wiki/Castra

6.7. Legionarske prostorije.

Još dalje od *Quaestoriuma* nalazili su se šatori domaćeg stanovništva (domorodaca – *Nationes*) koji su služili kao pomoćne jedinice (*auxilliares*). U istom dijelu logora bili su smješteni i legionari u dva reda u šatorima ili barakama (*strigae*). Jedna *striga* bila je dugačka koliko je potrebno i široka 18 m. Unutar baraka nalazile su se dvije *Hemistrigiae* sastavljene od šatora i smještene jedna nasuprot drugoj točno na 9 m širine barake (tj. njihovoj polovici). Ispred šatora obično su stajala transportna kola i legionarsko oružje. Prostor s druge strane šatora bio je za prolaz. Na sjeveru Carstva, gdje su zime bile mnogo oštrije (Britanija, Galija, Germanija), barake su građene od kamena, cigle i drveta. U barakama su postojala i ložišta za grijanje i pripremu hrane. Za spavanje su koristili skupine od nekoliko kreveta na kat, a iza spavaonice bila je prostorija za spremanje oklopa i ostale opreme veličine šatora.[71]



Prilog 28. Rekonstrukciju legionarskih baraka u zapadnom dijelu logora.

Šator je bio veličine 3 x 3,5 m s 10 ljudi u svakom. U idealnim uvjetima cijela centurija sastojala se od 10 šatora poredanih u liniji s desetom kompanijom blizu *Porte Decumane* (u poglavlju 6.4. naveo sam način na koji su Rimljani dijelili legionarske šatore, a time i cijele centurije u raspored). U šatoru, u tih 9,2 m², svaki legionar dobivao je oko 0,9 m² (ili između 0,6 i 1,5 m², ovisno o veličini *contuberniuma*) što je bilo praktično jedino ako su vojnici spavali jedan drugome uz glavu. Pojedini šator s ljudima koji su ga dijelili zvao se **Contubernium**, a ovaj termin korišten je i kao najmanja organizacijsko-taktička vojna jedinica. *Contubernium* je u nekim periodima imao i 8 ili manje ljudi.[72] **Centurio**, zapovjednik stotine, za svoje odaje imao je dvostruko veći prostor na raspolaganju. Njegov

[71] http://en.wikipedia.org/wiki/Castra
[72] Veličina legije varirala je od 6 500 ljudi u Republici do 3 600 u doba Carstva. Izvor: http://bs.wikipedia.org/wiki/Rimska_vojska

šator služio je kao službeni prostor te centurije. Kako bi se izbjegle pobune i nezadovoljstvo, centurion je morao voditi računa o moralu vojnika i držati ih zaposlenima.[73]

Natkriveni *porticos* (trijem) mogao je služiti kao zaštita od kiše i snijega u prostoru za prolazak između šatora. Ako je logor s izgrađenim barakama bio stalan, jedna centurija bila je smještena u jednu baraku s njihovim oružjem i zbornim mjestom (u centurionskom šatoru ili prostorijama). Zajednički prostor unutar barake korišten je za kuhanje, druženje i razne aktivnosti (kockanje, razne igre i slično). Vojska je opskrbljivala ljude kruhom (*panis millitaris*) koji se pekao u vanjskim otvorenim pećima, ali vojnici su bili sami zaduženi za kuhanje i prehranu. Gotovi obroci ili dodaci prehrani mogli su se kupiti i u kantini. Časnicima je bilo dozovoljeno držati robove ili slobodne ljude kao poslugu.[74]



Prilog 29. Model rimske utvrde s barakom i šatorima (Haltern, Westfälisches Römermuseum).

6.8. Sanitacija.

Za sanitarne čvorove postojale su privatne i javne *latrine*. Javne *latrine* sastojale su se od klupe s otvorima ispod kojih je prolazio kanalić s tekućom vodom i odnosio otpad iz logora. Jedan od najvažnijih preduvjeta za osnivanje logora bila je prisutnost tekuće i pitke vode koju su inženjeri mogli usmjeriti u odvodne kanale. Pitka voda vađena je iz bunara, ali veći stalni logori zahtjevali su i *aquaductus*, jedno od čuda rimske arhitekture. Voda iz akvedukta skupljala se u rezervoar unutar logora. *Praetorium* je imao svoju individualnu *latrinu*, a vjerojatno su je imale i odaje visoko rangiranih časnika. U blizini *intervalluma* ili u njima na

[73] Vojna enciklopedija 8, str. 314.
[74] http://en.wikipedia.org/wiki/Castra

lako dostupnim mjestima bile su i *latrine* za legionare. Javna kupaonica za vojnike također je imala *latrine*, a nalazila se u blizini ili na samoj *Via Principalis*.[75]



Prilog 30. *Speculae* (lijevo) i *latrine* u Ostiji (desno).

6.9. Područje utjecaja *castruma – territoria*.

Područje utjecaja stalnog rimskog logora sezalo je mnogo dalje od samih zidina utvrde. Sva zemlja i svi resursi potrebni za održavanje permanentnog logora zvali su se ***territoria***. U te resurse ubrajali su se svi prirodni izvori i zemljište potrebno logoru: pašnjaci, šume, izvori pitke vode, kamenolomi, rudnici, polja, okolna sela i njihovo stanovništvo. Središnji stalni logor mogao je podržavati i ostale fortifikacijske i vojne objekte koji su ovisili o opskrbi iz glavne baze. U tu kategoriju ubrajali su se:

- **Speculae** (promatračnice),
- **Castellum** (manji logori),
- **Pomorske** (uglavnom riječne) baze.

Sve važnije baze u blizini rijeka ili jezera imale su neke popratne mornaričke sadržaje na onoj strani rijeke ili jezera na kojoj je izgrađen logor. Te manje mornaričke baze bile su okružene jarkom, zidinama, imale su ulazna vrata i stražarnice. Unutar njih nalazila su se spremišta za brodove i čamce te pristanište. Kad nisu bili u upotrebi, brodovi i čamci izvukli bi se iz vode i stavili na suho radi održavanja i zaštite. Budući da su glavni logori bili podizani na brdu ili na nekom uzvišenju koje je dominiralo okolinom, pomorske baze nalazile su se izvan zidina logora. Za obranu mornarničkog logora bili su zaduženi *classici* i *optiones*. Mornaričko

[75] http://en.wikipedia.org/wiki/Castra

osoblje obično je imalo bolje životne uvjete (prostranije privatne odaje i bolju hranu), a često su to bili i civili u službi vojske.[76]



Prilog 31. Rimski *castrum* izgrađen za opsadu Massade (73.–74. g.) koji je izgradila Deseta legija (Legio X. Fretensis).

6.10. Modifikacije u praksi pri izgradnji logora.

Idealni obrazac izgradnje logora uvijek je bivao prilagođen prirodnim uvjetima i terenskim prilikama. Svi logori koje su iskopali arheolozi imali su svoje specifičnosti u postavi i arhitektonskim značajkama, što ima smisla s vojnog gledišta. Primjerice ako je logor građen uz neku veću formaciju stijena, pratio je njihove vanjske linije i prilagođavao im se. Idealan teren za izgradnju logora bio je u ravnici koja je imala određena prirodna uzvišenja na kojima bi se logor mogao postaviti kako bi dominirao i nadgledao okolinu. Rimljani su uvijek tražili blagu padinu uz koju je tekla izvorska voda u manjim potocima koje bi mogli iskoristiti kao izvore pitke vode (*aquatio*). Ovakvi potoci korišteni su i za natapanje pašnjaka (*pabulatio*). U slučaju napada, strijelci, praćkaši i bacači *pilluma*, mogli su puno lakše odbiti napad neprijatelja koji je jurišao uzbrdo uz ograničavajući faktor umora i nepovoljnog terena. Obrambene jedinice mogle su se okupiti i u formaciju zvanu *acies*, tj. borbenu liniju koja se formirala izvan zidina logora. U takvoj formaciji vojnici su se lagano mogli zamijeniti u slučaju umora i ozljeda, a imali su i jaku podršku strijelaca s palisade.[77]

[76] http://en.wikipedia.org/wiki/Castra
[77] http://en.wikipedia.org/wiki/Castra



Prilog 32. Colonia Aggripinensis (Köln), rekonstrukcija. U ovom primjeru jasno se može uočiti tipičan kvadrangularni raspored ulica, trga i četvrti kakav je imao *castrum*. U donjem desnom uglu može se vidjeti i pristanište koje je vjerojatno sadržavalo elemente *castra navaliae*.

Valja napomenuti kako su mnogi gradovi u srednjem vijeku izrasli izravno iz kasnorimskih *castruma* ili gradova i pri tome zadržali tipičan kvadrangularni raspored ulica i trgova što je posebno vidljivo u Italiji i zemljama zapadne Europe (Köln, Strassbourg, London, Manchester, Barcelona, Nimes, Marseille, Verona, itd). Rimski obrazac izgradnje logora strogo je praćen i u španjolskom koloniziranju Novog Svijeta što je i danas vidljivo u izgledu mnogih latinskoameričkih gradova.[78]



Prilog 33. Colonia Iulia Urbs Triumphalis Tárraco (*Ταρρακών*) – današnja Tarragona nedaleko od Barcelone. Rekonstrukcija.

6.11. Život i aktivnosti u logoru

Aktivnosti u logoru mogu se podijeliti na one uobičajene svakodnevne i one „na dužnosti“ (straža). Vojnička stražarska dužnost zvala se *vigillia*, a bila je podijeljena na osam straža unutar 24 sata pa su vojnici na dužnosti taj dan provodili 3 sata na straži. Rimljani su koristili

[78] Bruno Milić, Razvoj grada kroz stoljeća II., Školska knjiga, Zagreb 2000.

mjedene instrumente za vremensku signalizaciju i obilježavanje promjene straže. To su uglavnom bili *buccina*[79], *cornu*[80] i *tuba*[81]. Iako im je domet bio kratak, glazbenici (*aesinatores*) su uspijevali dovoljno učinkovito signalizirati časničke naredbe i smjene straže.[82]



Prilog 34. *Buccina*, *Cornu* i *Tuba* (slijeva nadesno).

6.11.1. Svakodnevni život u logoru

Običan radni dan rimskog vojnika u logoru počinjao je kad bi *buccinator* označio početak prve stražarske smjene. Vojnici bi se nakon toga okupili u službenim prostorijama svoje centurije i doručkovali. *Centurioni* su ustajali prije ostalih vojnika i odlazili u *Principiu* zajedno s *Equitesima* gdje su dobivali dnevne zapovijedi. U isto vrijeme tribuni su već održavali radni sastanak u *praetoriumu*. Na tom sastanku određene su dnevne zapovijedi i šifre koje su potom predane centurionima da ih proslijede svojim odredima.[83]

Legionarima je glavna stavka njihove agende bila žestok i naporan dnevni trening koji je trajao oko jednog sata. Regruti su obavljali dva treninga dnevno, jedan ujutro i jedan poslijepodne. Planiranje i nadzor treninga bio je u rukama zapovjednika stožera, koji je nerijetko znao biti odgovoran za treninge u nekoliko logora. Prema **Vegetiju** vojnici su dnevno pješačili oko 32 km ili trčali 6–8 km pod punom opremom. Nekad je trening uključivao i plivanje u obližnoj rijeci ili jezeru. Zapovijed za disciplinirani marš uvijek je bila na snazi. Svaki vojnik podučavan je uporabi svakog oružja i jahanju. U riječnim ili pomorskim bazama obavljala se mornarička obuka legionara. Osm vojnih vještina, rimski

[79] Predak današnje trube i trombona, zavinutog oblika. Služila je za označavanje kraja trosatne stražarske smjene. Izvor: http://en.wikipedia.org/wiki/Buccina
[80] Vrlo sličan *buccini* u obliku slova G i ukupne dužine oko 3 m. Izvor: http://en.wikipedia.org/wiki/Cornu_(horn)
[81] Slična grčkom *salpnixu*, oko 1,2 m duljine i nije bila zavinuta kao *buccina* i *cornu*. Rađena je uglavnom od bronce. Izvor: http://en.wikipedia.org/wiki/Roman_tuba
[82] http://en.wikipedia.org/wiki/Castra
[83] Vojna enciklopedija 8, str.315.

legionari bili su vrlo vješti i u građevinskim poslovima. Streljaštvo, bacanje *pilluma* i mačevanje vježbalo se protiv stupova zabijenih u zemlju koji su se zvali *pali*. Trening je shvaćan vrlo ozbiljno, profesionalno i provođen je vrlo demokratski. Uz obične vojnike cijeli dnevni trening odrađivali su i časnici, uključujući Praetora ili čak cara ako je bio prisutan u logoru.[84]

Poduke iz mačevanja i streljaštva vjerojatno su se provodile izvan logora na tzv. *campusu* (polju, odakle dolazi engleska riječ za logor – *camp*). Njegova površina mogla je biti lagano popločana. Zimski trening provodio se u zatvorenim prostorijama po naredbi zapovjednika logora. Postoje arheološki dokazi o konjaničkim krugovima u zatvorenim prostorijama. Osim treninga svaki legionar imao je i dnevna zaduženja u nevojničkim poslovima. Vojnici su često mijenjali poslove jer je zapovjednička praksa bila imati polivalentne ljude vične raznim poslovima. Unatoč svestranosti i sposobnosti legionara, ipak su postojale i specijalizirane jedinice (*optiones*) sa svojim specifičnim zaduženjima.[85]

Opskrbna administracija vođena je kao pravi posao koristeći novac kao sredstvo razmjene. *Aureus*[86] je bio preferirano sredstvo plaćanja u kasnoj Republici i ranom Carstvu, a kasnije je u uporabu došao *solidus*[87]. Veće utvrde, poput one u Mainzu (*Moguntiacum),* imale su vlastite kovnice novca. Ured *quaestorium* pažljivo je čuvao podatke o svim transakcijama, a za to su bili zaduženi *optiones*. U jednom spremištu iz *Vindolande*[88] pronađen je znatan broj zapisa o transakcijama izvršenim u tom logoru. Zapisi su sadržavali bilješke o kupovini hrane i sirovina za daljnju preradu, o popravku odjeće i ostalih osobnih stvari, kao i o prodaji gotovih proizvoda kako bi se ostvario prihod.[89]



Prilog 35. Vojne terme u Vindolandi.

[84] Flavius Renatus Vegetius, *De re Militari*, I. knjiga
[85] http://en.wikipedia.org/wiki/Castra
[86] Zlatni rimski novac u vrijednosti 25 srebrnih denara. Korišten je u periodu od 1. st. pr. n. e., pa do 4. st. kad ga je zamijenio *solidus*. Izvor: http://en.wikipedia.org/wiki/Aureus
[87] Zlatni novac koji je uveo Dioklecijan 301. g. U početku je vrijedio 1 000 srebrnih denara i težio 5,5 g. Izvor: http://en.wikipedia.org/wiki/Solidus_(coin)
[88] Castra stativa na Hadrijanovu zidu (sjever Engleske). Izvor: http://vindolanda.csad.ox.ac.uk/tablets/TVII-2-5.shtml
[89] http://vindolanda.csad.ox.ac.uk/tablets/TVII-2-5.shtml



Još jedna vrlo važna građevina u logoru, koja je bila dio vojničke svakodnevice, bila je vojna bolnica – *valetudinarium (hospitium).* August je prvi organizirao stalno liječničko osoblje unutar vojske. Vojno osoblje, *medici ordinarii*, morali su biti kvalificirani liječnici. Medicinskom osoblju pripadali su i studenti, praktikanti i svi ostali koji su radili u liječničkoj struci. Važno je napomenuti da su vojne bolnice bile i medicinske škole, ali i mjesto stanovanja osoblja.[90] **(Prilog 36 gore desno – Castra navalia, rekonstrukcija)**

Za razliku od običnih vojnika časnicima je bilo dozvoljeno ženiti se i živjeti s obitelji unutar logora. Obični vojnici često su imali zakonite brakove sa ženama iz lokalnih zajednica što su okruživale logor. Lokalno plemensko stanovništvo imalo je tendenciju naseljavanja u blizini logora zbog trgovine, ali su rimski zapovjednici često poticali i osnivanje zaštićenih naselja (*vici*) s trgovcima i poslovnim ljudima u službi vojske. Njima nije bilo dozvoljeno pratiti vojsku na pohodima u neprijateljski teritorij.[91]

Vojnička služba trajala je 25 godina, a na kraju vojniku je dodjeljivana *diploma*, odnosno certifikat o časnom otpustu iz vojske (*honesta missio*). Neke od tih diploma očuvane su ugravirane u kamenu i pronađene su u arheološkim iskapanjima. Diplome su potvrđivale da su veteran, njegova žena (jedna po veteranu) ili ljubavnica te djeca sada rimski građani. Ovo indicira da su vojnici, što su bili u službi na granici, vjerojatno bili neitalski narodi koji su htjeli zaslužiti rimski građanski status (*Cives Romani*). Međutim za vladavine Antonina Pia (138.–161.) rimski građanski status postao je ograničen samo na časnike. Veterani su često ostali živjeti u lokalnoj zajednici u blizini logora i bavili su se raznim obrtima ili trgovinom.[92]



Prilog 37. Unutrašnjost rimske barake (*strigae*). Rekonstrukcija.

[90] http://en.wikipedia.org/wiki/Castra
[91] Isto.
[92] Isto.

6.11.2. Vrste svakodnevnih legionarskih zaduženja

Kao što sam već napisao, uz obične dnevne aktivnosti postojala su i zaduženja provođena u skladu sa strogom disciplinom unutar logora. *Legatus* je bio odgovoran za provođenje tih dužnosti, ali delegirao ih je *tribunu* koji je bio postavljen za dnevnog dežurnog časnika (ova dužnost mijenjala se svaki dan). *Tribuni* su bili zapovjednici *kohorte*[93] i odgovarali su današnjem činu pukovnika. Šest tribuna bilo je podijeljeno u tri skupine po dva, a svaka skupina bila je odgovorna obavljati dužnost dnevnog dežurnog časnika 2 mjeseca. Dvojica tribuna samostalno su mogla odlučivati tko će preuzeti dužnost i smjenjivati se svaki dan ili mjesec ovisno o njihovu internom dogovoru. Jedan tribun zamjenjivao je drugog u slučaju bolesti ili nekog drugog razloga odsutnosti. Ekvivalentni koncept obavljanja dužnosti prakticira se i u današnjoj vojsci. Odgovornosti (*curae*) raznih vrsta i težina bile su raspoređivane među vojnicima na pravedan i demokratičan način.[94]



Prilog 38. Centurion, Legatus, Tribun (slijeva nadesno).

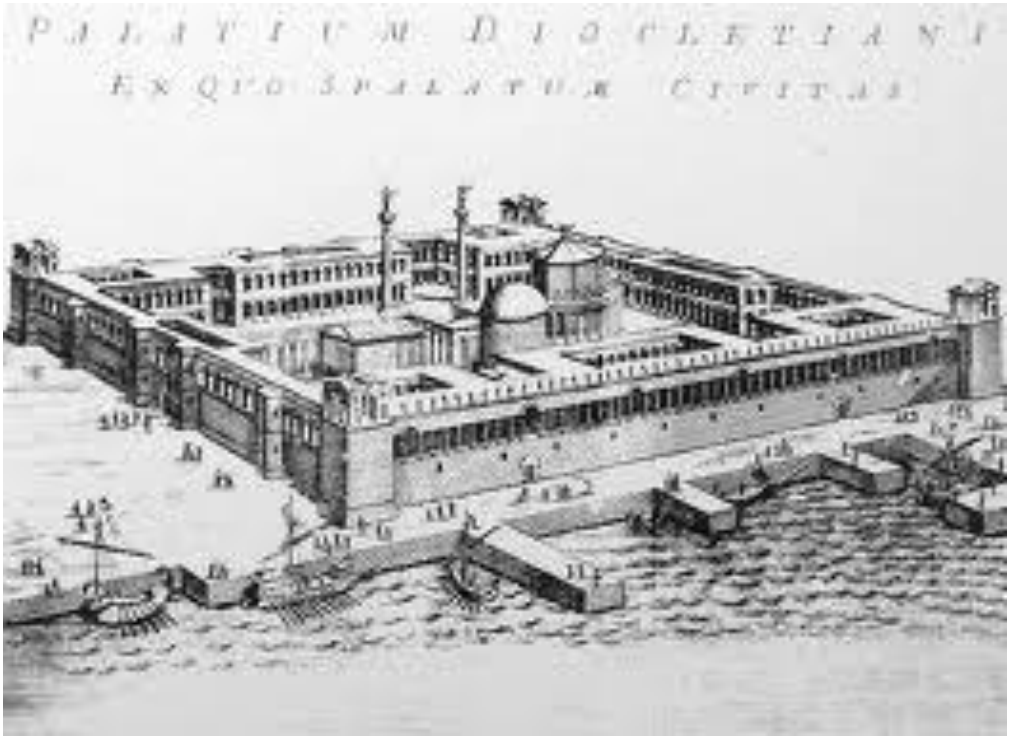
Određene *curae* bile su specijalizirane za neke vrste jedinica: primjerice stražarsku dužnost na zidinama obavljale su samo jedinice tipa *Velites*. Neki vojnici privremeno su ili stalno mogli biti oslobođeni svih obveza i zvali su se *immunes*. Npr. *Triarus* je bio *immunes* na *curae Hastatusa*. Službena godina bila je podijeljena na određene cjeline, obično po dva mjeseca. Vojnicima je uvijek bilo dozvoljeno dogovoriti se tko će i kada preuzeti koju dužnost. Najčešće *curae* bile su *excubiae* (dnevne stražarske dužnosti) i *vigillae* (noćne straže).

[93] Cohors, cohortis; taktičko-organizacijska jedinica koja se sastojala od 360–600 vojnika, tj. 6 centurija. Izvor: http://en.wikipedia.org/wiki/Cohort_(military_unit)
[94] http://en.wikipedia.org/wiki/Castra

Stražarska mjesta na *vallumu* zvala su se *praesidium*, na vratima *custodiae* i pred vratima *stationes*. Još neke posebne vojničke dužnosti bile su sljedeće:

- Stražarenje, čišćenje i održavanje *principiuma*;
- Stražarenje i održavanje odaja svakog tribuna;
- Briga o konjima svake konjaničke jedinice – *turmae*;
- Stražarenje pred *Praetoriumom*.[95]

Castrum je bio oličenje rimske željezne discipline, ingenioznosti i smisla za organizaciju, a temelji i pravila kojima su se Rimljani služili u uporabi su i u današnjoj vojsci. Organizaciju *castruma* u kompleksne pogranične fortifikacijske sustave (*limese*) iscrpno ću prikazati u sljedećem poglavlju.



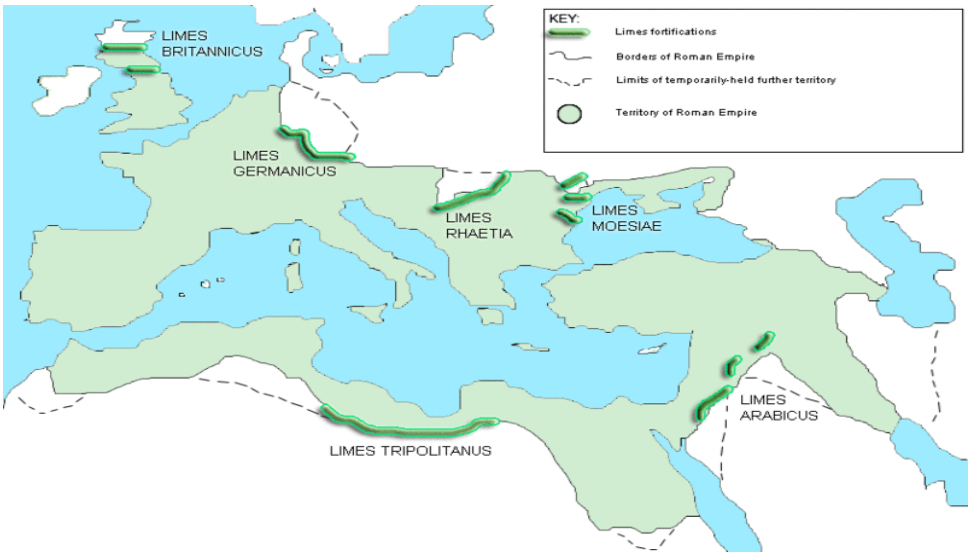
Prilog 39. Dioklecijanova palača u Splitu. Primjer specifičnog spoja *castruma* i *villae*.

[95] Joan Forman, „The Romans"; MacDonald educational, str.15.

7. Rimski sustav vojne granice – *limesa*

Rimske vojne granice i njima pripadajući fortifikacijski sustav bile su dio velike strategije teritorijalne obrane Rimskog Carstva. Početkom 2. st. Carstvo je dosegnulo vrhunac teritorijalne ekspanzije (za Trajanove vladavine) i umjesto da konstantno širi svoje granice kao u Republici i ranom Carstvu, Rimljani su učvrstili svoju stratešku poziciju gradnjom niza fortifikacija pa time uspostavili obrambeni sustav koji se protezao od Eufrata i Arapske pustinje, Sjeverne Afrike, cijelom dužinom Dunava i Rajne te krajnjim sjeverom provincije Britanije.[96]

Generalno gledajući, povjesničari imaju različlita mišljenja i kontradiktorne stavove o ovoj nagloj promjeni rimske ekspanzivne politike u defenzivnu. Ipak, kao logičan zaključak nameće se preopterećenost i prerastegnutost rimskih granica kao i kroničan nedostatak vojnika da se tako goleme udaljenosti učinkovito pokriju. U obzir svakako treba uzeti i financijske poteškoće u uzdržavanju goleme stajaće vojske i skupih (a katkad neuspješnih) vonih pohoda. Ako se pažljivije pogleda karta u prilogu 38, može se zaključiti da su Rimljani ciljano birali završiti svoju teritorijalnu ekspanziju i učvrstiti granice na logičnim prirodnim preprekama (gorja sjeverne Britanije, Rajna, Dunav, Alpe, Atlantski ocean, Sahara, Libijska i Arapska pustinja, Eufrat i Kavkaz).



Prilog 40. Rimski sustav limesa na vrhuncu teritorijalnog opsega Carstva.

[96] http://en.wikipedia.org/wiki/Roman_military_frontiers_and_fortifications

7.1. Značenje termina *limes*



Limes je bio utvrđeni pogranični sistem Rimskog Carstva. Latinska imenica ***līmes, -ĭtis*, m**. (granica, poljski put, staza)[97] ima u raznim kontekstima razna značenja: razgranična linija ili marker; staza, cesta ili put; kanal, ali i distinkcija i razlika između dvije stvari. Antički pisci koristili su je u kontekstu utvrđene granice. Naziv dodijeljen određenim zidovima (Hadrijanov, Antoninijanov, itd.) podignutim na limesu bio je *vallum*, što u ovom slučaju označava „granicu". U Britaniji Carstvo je sagradilo dva zida jedan iza drugog, u Mauretaniji je postojao jedan zid s utvdama s obje njegove strane. *Syria* i *Arabia Petraea* nisu imale jedinstven zid, već niz utvrđenih naselja i *castruma*. U Daciji, na dunavsko-crnomorskom limesu (*Limes Moesiae*) postojala je kombinacija utvrđenih naselja i zida. Fortifikacija se sastojala od dvije ili čak tri linije *valluma* (zida), nekoliko većih i niza manjih logora i utvrda razasutih po cijelom limesu. U uporabi je prevladala anakronistička semantika ovog termina, koja više reflektira shvaćanja modernih znanstvenika nego onih rimskih. To moderno stajalište jest sljedeće: limes nije označavao carsku ili utvrđenu granicu, već je od 3. st. bio administrativni termin koji se odnosio na posebni vojni distrikt pod zapovjedništvom posebnog vojno-civilnog administratora *Dux limitisa*. [98] **(Prilog 41 gore desno – rekonstrukcija rimskog castruma u njemačkom Aalenu)**



Prilog 42. Rimska riječna patrola.

[97] Žepić, Latinsko-hrvatski rječnik, str. 202.
[98] Benjamin Isaac, The meaning of „Limes" and „Limitanei" in Ancient Sources, Journal of Roman Studies nr.78 (1988.); str. 125-147

7.2. Generalne karakteristike limesa

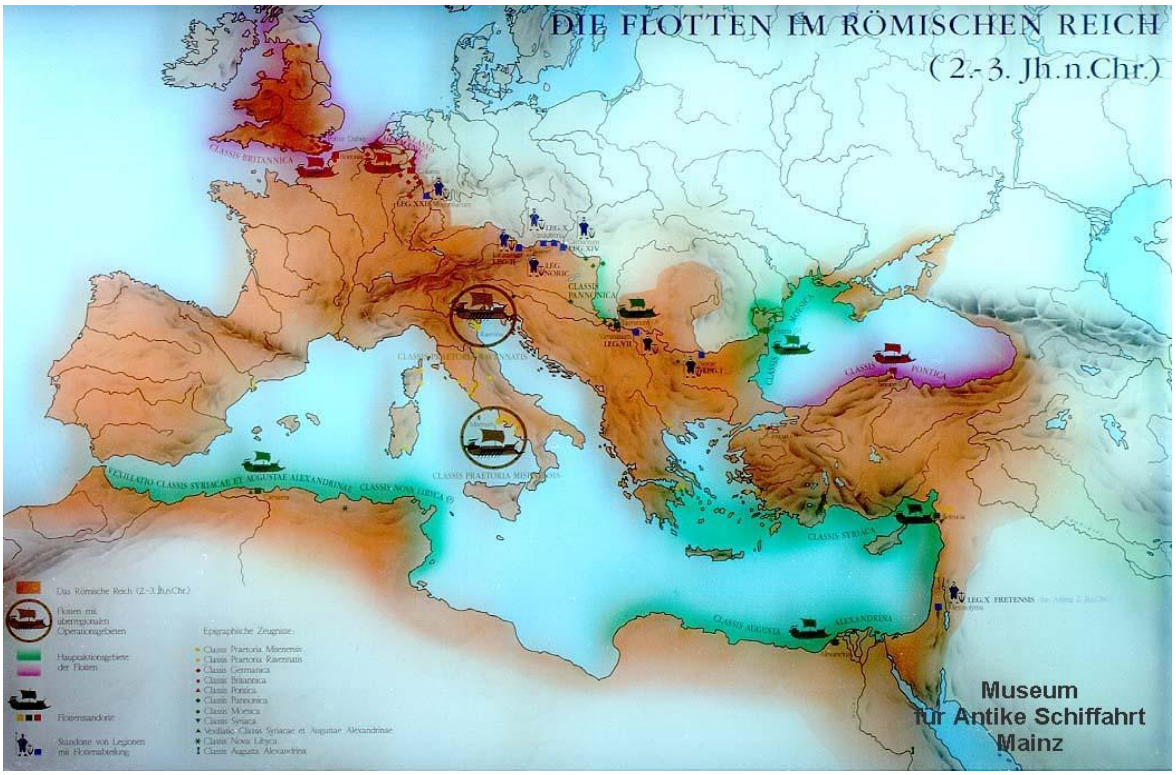
Granice Rimskog Carstva, koje su konstantno bile u manjim ili većim fluktuacijama, bile su kombinacija prirodnih prepreka (Dunava i Rajne na sjeveru i istoku, Atlantika na zapadu i pustinja na jugu i jugozapadu) i fortifikacija izgrađenih sa svrhom odvajanja carskih zemalja unutar granica limesa od barbarskih zemalja izvan njegovih granica. Sustavna strateška izgradnja limesa i utvrđenih granica počinje za vladavine **Kaligule** (37.–41.), oko 40. godine, a nastavila se sve do oko 270. i završila vjerojatno za **Aurelijanove** vladavine između 270. i 275.[99]

Limes se sastojao od utvrda za legionare ili *vexillationes*,[100] mreže cesta za brzi tranzit jedinica i ekstenzivnog sustava zidina na nekim mjestima. Najbolji primjer pokušaja da se izgradi kontinuirani zid duž cijele širine sjeverne granice Carstva bio je Hadrijanov zid o kojem ću detaljno pisati u sljedećim poglavljima. Unatoč primjerima takvih impozantnih obrambenih sustava, rimski *limes* ipak je bio daleko od neprobojnog. Manje barbarske pljačkaške grupe vrlo lako su mogle zaobići *limes* na njegovim najslabijim mjestima, a veće invazijske vojske većim pritiskom na određene točke *limesa* mogle su lagano probiti rimsku obranu. Iz toga se može zaključiti da je *limes* imao funkciju zaustavljanja i usporavanja neprijatelja dok glavnina mobilne vojske ne stigne i ne odbije neprijatelja u potpunosti. Ovo je u praksi moglo dobro funkcionirati u vrijeme unutarnje stabilnosti Carstva kad su legije bile orijentirane na borbu s vanjskim neprijateljima, a ne s pobunjenim upraviteljima pojedinih provincija. Besprijekorno organizirana rimska cestovna mreža omogućavala je brzo kretanje vojske iz jedne provincije u drugu i time vrlo fleksibilnu obranu.[101]

Poslije 270. **Konstantin I.** napušta strategiju čvrstog i prilično statičnog obrambenog sustava i uvodi tzv. „obranu iz dubine“.[102] Ovakvom strategijom stvarao se mekši inicijalni obrambeni sustav koji se sve više pojačavao u dubinu s nizom čvrstih i jakih utvrđenih pozicija koje je neprijatelj teško mogao zaobići. Ovo je glavnini udarnih snaga otvaralo mogućnost brzih protunapada na neprijateljsku pozadinu. U kasnom razdoblju Carstva ovaj obrambeni sustav bio je još elastičniji i mekši pa je na samoj granici postojalo vrlo malo

[99] http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_Roman_emperors
[100] Nestalni dio rimske vojske sazivan u kriznim vremenima. Izvor: http://en.wikipedia.org/wiki/Vexillatio
[101] http://en.wikipedia.org/wiki/Roman_military_frontiers_and_fortifications
[102] Vojni termin koji označava duboku i elastičnu obranu s ciljem zadržavanja neprijatelja i njegovog polaganog iscrpljivanja nizom manjih napada i ometanja opskrbnih ruta. Izvor: http://en.wikipedia.org/wiki/Defence_in_depth

utvrda, a neprijatelju se dopuštalo da prodre duboko u Carstvo prije nego ga se napadne na otvorenom polju.[103]



Prilog 43. Prikaz stacioniranosti riječnih i morskih flota u Carstvu.

U narednim poglavljima objasnit ću pojedinačno svaki dio ukupnog rimskog limesa i njegove najvažnije točke.

7.3. Sjeverna granica

Nakon osvajanja većeg dijela Velike Britanije, Rimljani su zaustavili svoju sjevernu ekspanziju na južnom ogranku Kaledonije, današnje srednje Škotske. Tako uspostavljenu granicu dijelili su s *Piktima*,[104] narodom koji je konstantno vršio pljačkaške pohode i pobune protiv njih. Budući da ovdje nije bilo prirodne barijere poput pustinje ili rijeke, Rimljani su počeli s masovnim graditeljskim pothvatom izgradnje ekstenzivnog fortifikacijskog sustava koji se protezao cijelom širinom tog dijela Britanije. Iako sustav u početku nije bio kontinuiran i neprekinut, niz fortifikacija na prostoru zvanom **Gask Ridge**, mogao bi biti

[103] http://en.wikipedia.org/wiki/Roman_military_frontiers_and_fortifications
[104] Lat. *pictus* – obojen, šaren; narod za koji se smatra da je keltskog podrijetla, a njihov izumrli jezik pripadao je najvjerojatnije britanskoj porodici keltskog jezika. U antičko doba živjeli su na području današnje istočne i sjeverne Škotske. Izvor: http://en.wikipedia.org/wiki/Picts

najraniji rimski pokušaj utvrđivanja tog dijela granice. Sustav utvrda iz Gask Ridgea zamijenjen je prvo Hadrijanovim, a potom i Antoninovim zidom (ova tri sustava potanko ću opisati u sklopu ovog poglavlja). Iako su izvori za ovaj dio limesa vrlo oskudni, smatra se da je sjeverna rimska granica u Britaniji konstantno fluktuirala i to ovisno o snazi lokalnih rimskih vojnih garnizona. Postoje arheološki dokazi diljem ove granice o paljenju utvrda i dijelova fortifikacije. Ovaj fenomen može se shvatiti dvojako: kao posljedica učestalih pljačkaških pohoda ili kao intencionalni akt Rimljana u svrhu uništavanja vlastitih kampova i utvrda kako bi onemogućili neprijatelju da ih zauzme i koristi. Za fortifikacije na sjevernoj granici provincije Britanije (*Britannia*) često se koristio termin *Limes Britannicus*. Prosječna snaga garnizona u ovom dijelu zida kretala se oko 10 000 ljudi. Zajedno s kontinuiranim zidom (osim u slučaju Gask Ridgea), postojala je i cesta koja je prolazila odmah uz zidine, a služila je za brzi transport jedinica na mjesta koja su pod napadom. Osim zida i ceste postojalo je i nekoliko većih utvrda za legionare (*legionares*) ili veksilacije (*vexillationes*), ali i niz manjih utvrda (bolje reći stražarnica) na udaljenosti od otprilike jednu milju. Ove manje utvrde služile su kako bi upozorile veće utvrde i garnizone na predstojeći neprijateljski napad. U razdoblju kasnog Carstva Britanija se našla iznimno ranjivom na napade izvana (tu se posebno misli na invaziju Angla, Sasa i Juta iz Danske, Nizozemske i sjeverne Njemačke). Iz tih razloga izgrađen je niz castra navalia uz jugoistočnu obalu, čija je inicijalna zadaća bila borba protiv piratstva, ali i da spriječi invaziju Sasa koji su naposljetku osvojili cijelu južnu Englesku (oko 600. godine). Taj sustav castra navalia duž južne i jugoistočne obale Rimljani su nazvali **Litus Saxonicum** (Saksonska obala).[105]



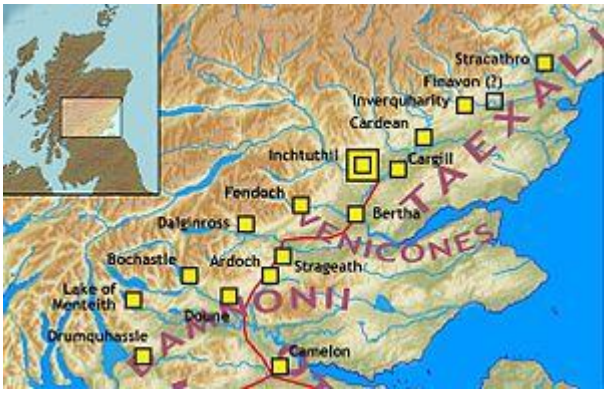
Kao zaključak ovog dijela poglavlja nameće se egzistiranje četiriju značajnih obrambenih sustava u rimskoj Britaniji koje ću u naredna četiri podpoglavlja pobliže opisati. **(Slika gore u prilogu 44 predstavlja jedan dio Hadrijanova zida koji je i danas očuvan)**

7.3.1. Gask Ridge

Sam naziv odnosi se na 16 km kopna na grebenu sjeverno od rijeke Earn u pokrajini Perthshire. Riječ *gasg* dolazi iz škotskog gaelskog jezika. Ovaj sustav rimskih stražarskih i

[105] http://en.wikipedia.org/wiki/Roman_military_frontiers_and_fortifications

signlizacijskih tornjeva otkriven je početkom 20. stoljeća. Ove fortifikacije Rimljani su sagradili između 70. i 80. godine. Iako Gask Ridge nije bio zid, bio je najraniji rimski fortifikacijski sustav u Britaniji. Protezao se aproksimativno granicom plodnih škotskih nizina (*Lowlands*) i visokih planina (*Highlands*) između naselja *Perth, Kinross* i *Angus*. Od 15 manjih utvrda nabrojanih u literaturi jedino je legionarska utvrda *Pinnata Castra* (Inchtuthil), u kojoj je bila smještena *Legio XX Valeria Victrix*, bila dovoljno velika i važna da bi se mogla smatrati eventualnim uporištem iz kojeg su Rimljani poduzimali neke relevantne vojne akcije u razdoblju između 82. i 86. godine. Tacit u *„De Vita Iulii Agricolae"* navodi da se Agrikola borio na ovom području oko 80. godine. Najmlađi pronađen novac na ovom području datira iz 86. g., što indicira da su ove utvrde bile naseljene samo 6 godina (80.–86.). Međutim nedavna arheološka iskapanja sugeriraju da su te utvrde s vremenom bile obnovljene i ponovno izgrađene, ponekad i dvaput, i to bez ikakvih znakova koji bi upućivali na razaranje i vojne akcije. Utvrde Ardoch, Strageath, Bertha, Strathmore i Dalginross služile su za opskrbu materijalom pri izgradnji Antoninova zida.[106] **(Gore desno – prilog 45. Raspored utvrda na Gask Ridgeu)**



7.3.2. Hadrijanov zid (Vallum Aelium)

Hadrijanov zid naziv je za 120 km (80 rimskih milja) dug sustav rimskih fortifikacija koje su dijelile Britaniju napola. Gradio se deset godina (122.–132. g.), za vladavine cara Hadrijana, a štitio je rimsku Britaniju od napada barbarskih Pikta sa sjevera iz Albe (staro galsko ime za Škotsku). Dugo je označavao sjevernu granicu Rimskog Carstva, a kasnije je imao i gospodarsku ulogu kao jamac stabilnosti i prosperiteta južno od zida u rimskoj provinciji Britaniji. Zid se protezao preko 120 km od Solway Firthina na zapadu do Tynea na istoku. Uz njegove obrambene kule i utvrde niknuli su mnogi gradovi kao što su *Pons Aelius* (Newcastle) i *Maglona* (Carlisle). Izgrađen je isključivo od kamenih blokova debljine od 2,4 do 3 m i visine od 3,6 do 4,8 m. Imao je 14 utvrda i preko 80 tornjeva na ključnim mjestima u kojima su se nalazile vojne ispostave i promatračnice (kako bi mogli upozoriti na eventualni napad sa sjevera) te jarak 10 metara sjeverno od zida i vojnu cestu

[106] http://en.wikipedia.org/wiki/Gask_Ridge

cijelom dužinom zida s južne strane. Iako se često smatra granicom između Škotske i Engleske, što jednim dijelom i jest, stvarna granica većinom je malo sjevernije od ovog zida.[107]

Iako je Hadrijanov biograf zapisao da je on (Hadrijan) bio prvi car koji je sagradio zid dužine 80 rimskih milja (120 km) u svrhu razdvajanja Rimljana od barbara, pravi razlozi izgradnje zida i dalje nisu do kraja razjašnjeni.[108] Ipak, najveći broj raznih znanstvenih teorija grupira se oko vjerojatnog razloga izgradnje zida, a to je ekspresija carske i državne moći, kao i Hadrijanova defenzivna politika. Primjerice nakon uspona na prijestolje 117., Hadrijan se morao suočiti s nizom pobuna u raznim provincijama – Britaniji, Mauretaniji, Libiji, Judeji i Egiptu. Može se pretpostaviti da su i ovi problemi pridonijeli carevoj odluci da sagradi zid i započne jednu temeljitiju izgradnju fortifikacijskog sustava.[109]

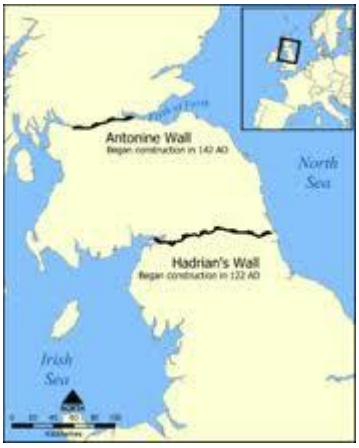
Antoninov zid, izgrađen sjevernije, preuzeo je obrambenu ulogu, ali je nakon pobune kaledonskih plemena napušten i Hadrijanov zid ponovno je postao sjevernom granicom Carstva. Pikti su u tri navrata – 197., 296. i 367. god. – prešli zid. Zbog toga je popravljen i povećan za vrijeme vladavine cara **Septimija Severa** 209. godine, a napušten je 383. g. s povlačenjem rimske uprave. Još uvijek kraj njega se nalazi tzv. Hadrijanov put (bivša vojna cesta) koji služi posjetiteljima za obilazak zidina. Godine 1987. upisan je na UNESCO-ov popis mjesta svjetske baštine u Europi, a dodatkom granica *Limes Germanicus* (2005.) i Antoninova zida (2008.) čini zaštićeni spomenik "Granice Rimskog Carstva". UNESCO ga je opisao kao "najvažniji rimski spomenik u Britaniji".[110]



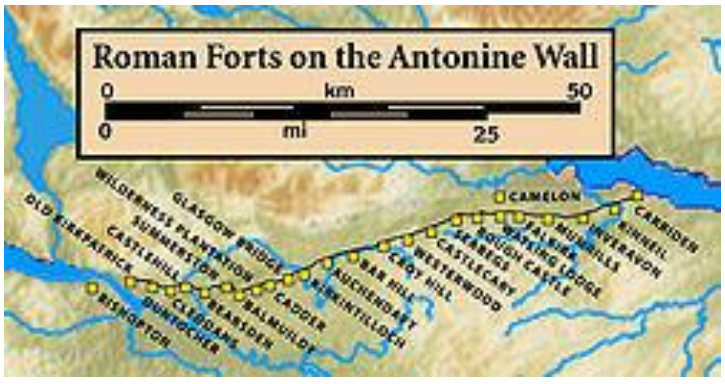
Prilog 46. Rekonstrukcija jednog od ulaza Hadrijanova zida (lijevo). Prikaz rasporeda rimskih utvrda duž zida (desno).

[107] http://en.wikipedia.org/wiki/Hadrian's_Wall
[108] Scriptores Historiae Augustae, *Vita Hadriani*; 11.2.
[109] http://en.wikipedia.org/wiki/Roman_military_frontiers_and_fortifications
[110] http://en.wikipedia.org/wiki/Hadrian%27s_Wall

7.3.3. Antoninov zid (Vallum Antoninum)



Zid je građen od 142. do 154. g. po zapovijedi rimskog cara Antonina Pija koji je želio osigurati granicu prema ratobornim Kaledoncima na sjeveru. Izgradnju je nadgledao tadašnji guverner Britanije Quintus Lollius Urbicus. Bio je zaštićen sa 16 utvrda i brojnim tornjevima, a vojnici su ih opskrbljivali "vojnim putem" s južne strane zida; protezao se na više od 63 km od *Old Kilpatricka* (West Durbartonshire) do *Carrideana*. Građen je od *turfa* na kamenim temeljima. Sa sjeverne strane imao je iskopan jarak iznad kojeg je bila zemljana rampa visoka 4 metra. S južne strane, kao i kod Hadrijanova zida, prolazio je vojni put. Rimljani su najprije planirali sagraditi utvrdu svakih 10 km, ali to su ubrzo smanjili na svaka 3,3 km što je rezultiralo postojanjem ukupno 19 utvrda. Na krajnjem zapadu i istoku zida nalazile su se *castre navaliae* koje su služile za opskrbu zida. Duž zida nalaze se brojna vojna groblja s komemorativnim natpisima od kojih su 22 sačuvana. Zid je napušten nakon samo 22 godine uporabe i rimske legije vratile su se južno do Hadrijanova zida. Godine 208. rimski car Septimije Sever obnovio je legije i naredio obnovu zida, pa ga nazivaju i **Severovim zidom**. No napušten je samo nekoliko godina kasnije i nikad više nije obnovljen. Većina zida i njegovih fortifikacija uništeni su tijekom vremena, ali neki su dijelovi još uvijek vidljivi. U srednjem vijeku zvali su ga **Grimova brana** (*Grim's Dyke*) prema djedu mitskog kralja Eugenija. Kako se u nekim dijelovima Škotske đavao naziva *Graeme*, zid je bio poznat i kao *Đavolji zid*.[111] (**Gore desno – prilog 47. Položaj Hadrijanova i Antoninova zida**)



Prilog 48. Raspored rimskih utvrda uz Antoninov zid.

[111] http://en.wikipedia.org/wiki/Antonine_Wall

7.3.4. Litus Saxonicum (Saksonska obala)

Ovaj obrambeni sustav činilo je niz utvrda s obje strane kanala La Manche, a utemljen je krajem 3. st. i bio je pod upravom službenika zvanog - ***comes littoris Saxonici per Britanniam***[112] (vojvoda saksonske obale za Britaniju). U kasnom 4. st. ova comesova služba bila je ograničena samo na britanski dio obrambenog sustava, a onaj u Galiji bio je utemeljen kao posebna upravna jedinica. Zbog velikog vanjskog pritiska na rimske granice tijekom 3. st., diljem Carstva gradio se niz obrambenih sustava i utvrda radi zaštite strateški važnih pozicija i gradova. Već za vladavine **Aleksandra Severa**[113] (222.–235.) određen dio vojnika povučen je sa sjevera i smješten u garnizonima na jugu (utvrde *Brancaster*, *Caister-on-Sea*, *Reculver*). *Dover* je utvrđen već u ranom 2. stoljeću, a većina utvrda nastala je između 270. i 290. godine.[114]



Prilog 49. Prikaz utvrda u sustavu *Litus Saxonicum*.

Jedini spomen termina *Litus Saxonicum* zasada je u spisu *Notitia Dignitatum*[115]koji daje popis *comes litoris Saxonicuma*, kao i imena garnizona i utvrda pod njihovim zapovjedništvom. Postoji veći broj raznih interpretacija o namjeni i razdoblju izgradnje ovog sustava, ali većinu bismo ih mogli svesti na zaključak da je svrha ovog obrambenog sustava bila zaštiti južnu

[112] Ova služba vjerojatno je utemeljena za vrijeme Konstantina I. i egzistirala je do 367. (prema *Ammianusu Marcelinusu*). *Commes litoris saxonici* (vojvoda ili grof) bio je jedan od triju vojnih zapovjednika Britanije, uz Dux Britanniarum (upravitelj sjevera) i Comes Britanniarum (upravitelj središnjeg dijela otoka). Izvor: http://en.wikipedia.org/wiki/Count_of_the_Saxon_Shore

[113] *Marcus Aurelius Severus Alexander Augustus.* Izvor: http://en.wikipedia.org/wiki/Alexander_Severus

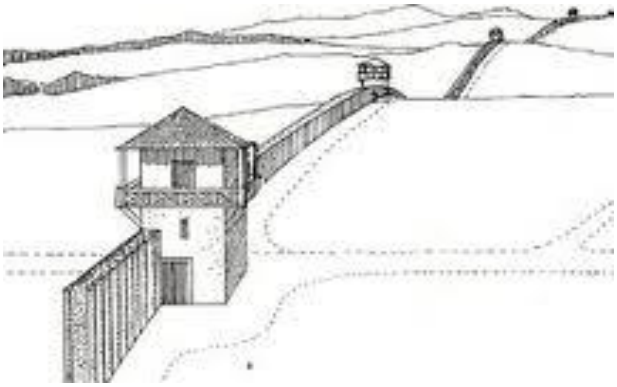
[114] http://en.wikipedia.org/wiki/Saxon_Shore

[115] Niz dokumenata za koje se smatra da su nastali između 400. i 420. godine. U njima se nalazi popis svih visokih državnih službenika, a nerijetko i njihovih nižih podređenih časnika. Ovo se odnosi na dvorske službenike (lat. *prefectus praetorio*, grč. *ἔπαρχος/ὕπαρχος τῶν πραιτωρίων*), vikare i provincijalne guvernere te vojne zapovjednike. Izvor: http://en.wikipedia.org/wiki/Notitia_Dignitatum

obalu Britanije i sjevernu obalu Galije od pljačkaških pohoda Franaka, Sasa i ostalih germanskih plemena koja su živjela na obalama Sjevernog mora. Rimljani su Britaniju napustili 407., a Armoricu ubrzo poslije toga. Ipak, većina ovih utvrda ostala je u uporabi i tijekom ranog srednjeg vijeka u anglosaksonskom razdoblju.[116]

Notitia Dignitatum navodi devet utvrda u britanskom dijelu sustava: ***Branodunum*** (Brancaster, Norfolk), ***Gariannonum*** (Burgh Castle, Norfolk), ***Othona*** (Bradwell-on-Sea, Essex), ***Regulbium*** (Reculver, Kent), ***Rutupiae*** (Richborough, Kent), ***Dubris*** (Dover Castle, Kent), ***Portus Lemanis*** (Lympne, Kent), ***Anderitum*** (Pevensey Castle, East Sussex) i ***Portus Adurni*** (Portchester Castle, Hampshire).[117]

U provinciji *Belgica Secunda* upravljao je *dux Belgicae Secundae* i pod svojim zapovjedništvom imao je tri utvrde: ***Marcae*** (u blizini Calaisa, vjerojatno Marquise ili Marck); ***Locus Quartensis sive Hornensis*** (na ušću Somme u kojem je bilo smješteno zapovjedništvo riječne flote) i ***Portus Aepatici*** (vjerojatno Étapies). Zapadno od ovog područja *dux tractatus Armoricani et Nervicani* (obala Armorice, Bretagne i Normandije) upravljao je sljedećim utvrdama: ***Grannona*** (vjerojatno na ušću Seine); ***Rotomagus*** (Rouen); ***Constantia*** (Coutances); ***Abricantis*** (Avranches); ***Aletum*** (Aleth); ***Osismis*** (Brest); ***Blabia*** (Hennebont); ***Benetis*** (Vannes) i ***Manatias*** (Nantes).[118]



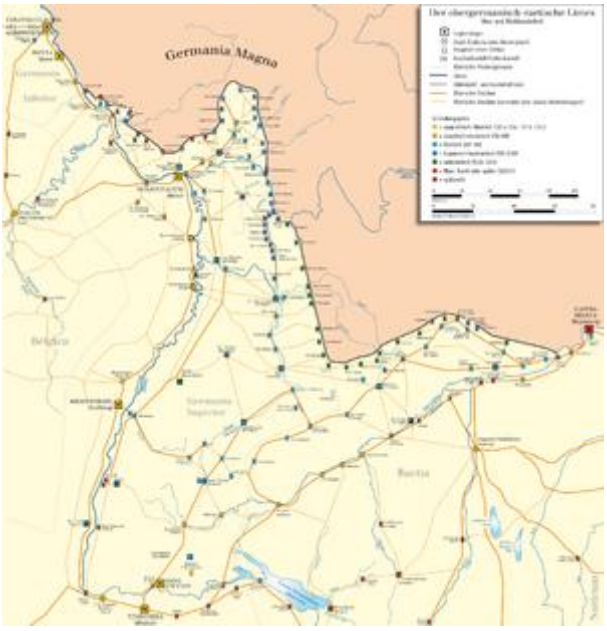
Prilog 50. Vjerojatni izgled dijela obrambenog sustava Litus Saxonicum. Rekonstrukcija.

[116] http://en.wikipedia.org/wiki/Saxon_Shore
[117] Isto.
[118] Isto.

7.4. Kontinentalna Europa

U kontinentalnoj Europi, granice Carstva bile su dobro definirane i obično su pratile tok glavnih rijeka (Rajna, Dunav, Elba). Ipak, i ove granice bile su podložne promjeni: provincija Dacija u cijelosti se nalazila sjeverno od Dunava, a provincija Germania Magna bila je teritorij između Rajne, Dunava i Elbe (ova provincija bila je izgubljena nekoliko godina poslije bitke u Teutoburškoj šumi). Obrambeni sustav kontinentalnog dijela Carstva može se generalno podijeliti na dva velika sustava limesa s nizom manjih: **Rajnski limes** (*Superior i Inferior Limes Germanicus,* te *Limes Raetiae*) i **Dunavski limes** (*Limes Pannoniae* i *Moesiae*).

7.4.1. Limes Germanicus



Limes Germanicus (germanska granica) bio je sustav fortifikacija na granici između Carstva i okolnih nepokorenih germanskih plemena u razdoblju između 83. i 260. godine, a obuhvaćao je antičke provincije *Germania Inferior*, *Germania Superior* i *Raetia*. Rajna i Dunav činile su veliku prirodnu prepreku kao idealno mjesto za izgradnju utvrđene granice, s izuzetkom praznine između Mainza (*Moguntiacum*) i Regensburga (*Castra Regina*). Ovaj dio limesa bio je najslabiji, a time i najjače utvrđen i branjen. Ukupna dužina Germanskog limesa iznosila je 568 km, a uključivala je 60 utvrda i oko 900 promatračnica. Taj 300 km širok koridor između Rajne i Dunava (od Mainza do Regensburga) činio je idealan pravac prodiranja raznih plemena za Velike seobe jer im je omogućavao nesmetan prolazak bez prelaska rijeke. Zbog ove manjkavosti taj dio bio je teško osiguran nizom utvrda raspoređenih u dubinu, velikim brojem promatračnica i manjih utvrđenja na brdima. Dio Germanskog limesa s rasporedom utvrda može se vidjeti u prilogu 50. **(Gore lijevo: Prilog 51. Limes Germanicus na potezu Moguntiacum – Castra Regina.)**

Limes Germanicus može se podijeliti na:

- **Donji Germanski limes** koji se prostirao od Sjevernog mora kod Katwijka (*Lugdunum Batavorum*) u Nizozemskoj i duž glavnih pritoka Donje Rajne (današnji *Oude Rijn, Leidse Rijn, Kromme Rijn* i *Nederrijn*).

- **Gornji Germanski limes**; počinjao je kod *Rheinbrohla* (Neuwied distrikt), protezao se duž gorja *Taunus*, preko rijeke *Majne* (istočno od *Hanaua)*, zatim duž *Majne* kod *Miltenberga* i od *Osterburkena* (*Neckar-Odenwald-Kreis*) južno sve do *Lorcha* (*Ostalbkreis*) u gotovo savršenoj ravnoj liniji dužine preko 70 km.

- **Limes Rhaetiae** protezao se istočno od Lorcha do Eininga (nedaleko od Kelheima) duž Dunava.[119]

Izgradnju prvog organiziranog sustava utvrda na ovom području naredio je car **August** i to ubrzo nakon teškog poraza Rimljana u Teutoburškoj šumi 9. godine. U razdoblju nakon Augustove smrti (14.) pa do 70. godine Rimljani su kao Germanski limes smatrali samo prirodne prepreke Rajne i Dunava, izuzev plodne ravnice kod današnjeg Frankfurta koja se nalazila s druge strane Rajne kod utvrde Moguntiacum. Sjeverni dio limesa na kojem je Rajna široka i duboka, bio je teško prelazan i granica je ovdje bila stabilna do pada Carstva. U južnom dijelu stanje je bilo znatno drugačije. Zbog relativno lake mogućnosti prelaska i Rajne i Dunava, car **Vespanzijan** (69.–79.) oko 74. započeo je niz osvajačkih kampanja s druge strane Rajne, a koje je nastavio **Domicijan** (81.–96.) oko 83. godine. On je proširio rimski teritorij znatno istočnije od Rajne i utvrdio ga nizom *castelluma* i *spaeculuma* na samoj granici, kao i većim utvrdama u pozadini (posebno se ističe jaka i važna utvrda u Saalburgu na Taunusu kod Bad Homburga).[120]



Prilog 52. Rimski legionaski castrum Saalburg. Rekonstrukcija.

[119] http://en.wikipedia.org/wiki/Limes_Germanicus
[120] Isto.

Za vladavine **Antonina Pia** (*Antoninus Pius*; 138.–161.), dolazi do daljnjeg širenja rimskog teritorija s druge strane Rajne i do izgradnje novih utvrda. U narednih 100 godina poslije Antoninove vladavine granica se stabilizirala, ali je, nakon dugih i teških borbi s lokalnim plemenima, vraćena na početno stanje za vrijeme Augustove vladavine (oko 250. godine). U jeku konstantnih germanskih invazija i slabljenja Carstva, izgubljen je i gornji dio *Limes Raetiae* duž Rajne, Illera i Dunava. U praksu su tada uvedeni brzi riječni patrolni brodovi, tzv. *naves lusoriae* (plural), koji su omogućili brz transport jedinica u slučaju krize i napada. *Speculae* su bile u vidnom polju jedna druge, a jaki *castrumi* (npr. *Castrum Raucarense* i *Vindonissa* u današnjoj Švicarskoj nedaleko od Basela) izgrađeni su na važnim prolazima i „uskim grlima“.[121]



Prilog 53. *Navis lusoria*. Rekonstrukcija.

Germanski limes, kao i onaj u Britaniji, nije mogao spriječiti stalne upade germanskih plemena na teritorij Carstva. Zapravo, to mu i nije bila stvarna namjena jer je nemoguće očekivati ujednačeno učinkovit obrambeni sustav na toliko rastegnutoj granici. Kod stražarskih kula i specula na granici bili su otvoreni uski prolazi za trgovce ili doseljenike u Carstvo. Ovo indicira da je prvotna svrha *limesa* bila kontrolirati protok robe i ljudi u Carstvo, ali i signal upozorenja u slučaju veće invazije. Manje pljačkaške grupe nisu mogle napraviti puno štete jer su prvo morali prijeći opkop, pa zemljani nasip, zid i tek onda doći do stražarnica. Velike neprijateljske grupe mogle su vrlo brzo i dovoljno rano biti uočene što je omogućavalo brzu intervenciju legija iz pozadinskih utvrda.[122]

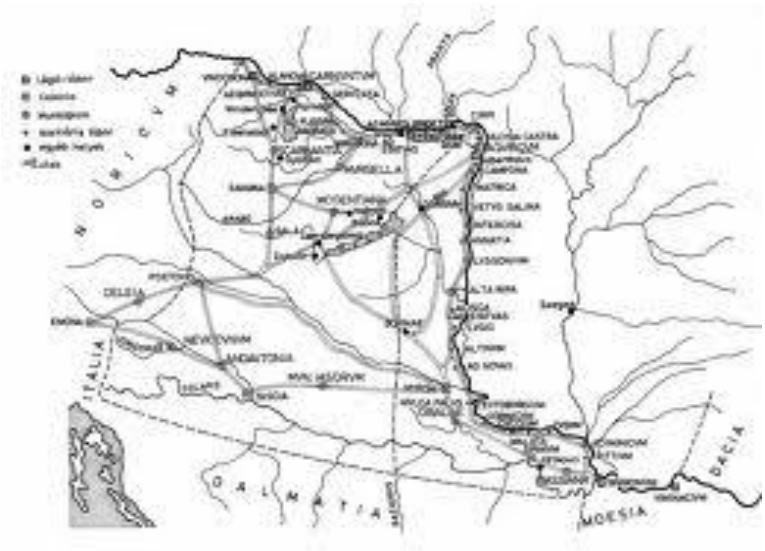
[121] http://en.wikipedia.org/wiki/Limes_Germanicus
[122] Isto.



Prilog 54. *Specula* na Germanskom limesu i ostaci *porte Praetorie* u jednom castrumu na limesu.

7.4.2. Limes Pannonia

Panonija je konačno osvojena nakon Batonskog rata (*bellum Batonianum*) čiji je neposredni povod bio pretjerano novačenje lokalnog stanovništva u rimske postrojbe. Rat su svojim ustankom započeli Dezidijati 6. g. uz pomoć slavonskih Breuka, a ubrzo priključili su im se i Pirusti. Ključna bitka vodila se 8. g. u Volcejskim močvarama (*Hiulca palus*) sjeverno od današnjih Vinkovaca, a rimska vojska bila je pod zapovjedništvom carskog legata Cecina Severa (*Aulus Cacinus Severus*). Godinu dana kasnije ustanak je ugušen i u Dalmaciji. Car **Tiberije** (14.–37.) svoj trijumf slavio je 12. g. – *triumf ex Pannoniis et Dalmatiis* – zabilježen na poznatoj kameji *gemma Augustea*.[123]



Prilog 55. Panonski limes.

[123] I. Iskra-Janošić, Urbanizacija Cibala i razvoj keramičarskih središta; str. 25.

Osvajanjem Panonije počinje izgradnja naselja, a područje provincije čine gradska, municipalna i plemenska (*perregrinus*) područja. Cijela upravna organizacija podređena je održavanju *limesa*.[124] Materijal za izgradnju *limesa* ovisio je isključivo o prirodnom potencijalu područja, pa su u Panoniji osnovni materijali bili drvo, zemlja i opeka, dok se kamen koristio u iznimnim prilikama. Izgradnja i utvrđivanje *limesa* svakako su utjecali i na gradove u njegovoj blizini. Odmah po osvajanju Panonije počinje utvrđivanje granice zemljanim bedemom na Dunavu, a krajem 1. i početkom 2. stoljeća obavljaju se dodatna pojačanja granice u okviru priprema za rat s Dačanima. Za Hadrijanove vladavine limes se pojačava u kamenu i opeci na području Britanije, Germanije, Norika i Retije, dok je u panonskom dijelu i dalje od opeke, drveta i zemlje. Početkom 3. stoljeća, u vrijeme vladavine Severa, ponovno se obavljaju radovi na graničnim utvrdama u Panoniji. Posljednje građevinske zahvate na limesu u okviru jedinstvenog Carstva provodi **Valentinijan I.** (364.–375.), a u kratkom razdoblju ujedinjenja dvaju Carstava i vrlo teške situacije u podunavskom graničnom području u 6. st., popravke i utvrđivanje limesa obavlja **Justinijan I.** (527.–565.).[125]



Prilog 56. Rekonstrukcija Aquincuma (Budimpešta) – lijevo. Ruševine Aquincuma danas – desno.

Sve rimske pomoćne jedinice na Panonskom limesu bile su u okviru jednog vojnog korpusa – *exercitus Pannoniae Superioris et Inferioris*, a bile su raspoređene u ukupno više od 30 utvrda na potezu od granica *Noricuma* do utoka Save u Dunav kod *Singidunuma* (Beograda). Podatke o broju i rasporedu utvrda, i u cijelom Carstvu i za Panoniju, daju

[124] J. Korda, Tragom Limesa od Vukovara do Iloka s osobitim obzirom na Cibalae, Limes u Jugoslaviji, I., Zbornik radova sa symposiuma o limesu 1960. godine, Beograd, 1961., str. 59.-67.
[125] I.Iskra-Janošić, Urbanizacija Cibala, etc.; str. 28.

Antonini Itinerarium[126] i *Tabula Peutingeriana*[127]. Raspored utvrda na Panonskom limesu indicira da su građene i raspoređivane po jednom jasno određenom obrascu koji se strogo slijedi i prilagođava terenu. Razmak između utvrda iznosio je 15–20 rimskih milja čak i u močvarnim područjima ili na strmim liticama gornjeg toka Dunava i Drave.[128]

Neki od gradova i utvrda na Panonskom limesu bili su: *Vindobona* (Beč), *Aquincum* (Budimpešta), *Sopianae* (Pečuh), *Singidunum* (Beograd), *Carnuntum* (Bad Deutsch-Altenburg), *Taurunum* (Zemun), *Cusum* (Petrovaradin), *Acumincum* (Slankamen), *Mursa* (Osijek), *Teutoburgium* (Dalj), *Cornacum* (Sotin), *Cuccium* (Ilok).

Donjodunavski limes sastojao se od niza većih i manjih sustava utvrđenja i dva veća zida (Konstantinov i Trajanov). U narednim podpoglavljima opisat ću neke od važnijih i većih.

7.4.3. Limes Alutanus

Ovaj limes sastojao se zida (*vallum*) izgrađenog u smjeru sjever–jug na istočnoj strani rijeke Olt i sedam utvrda zabilježenih u *Tabula Peutingeriana*. Naredbu za gradnju ovog limesa dao je car Hadrijan kako bi spriječio upade u rimski teritorij s istoka. Kasnije je činio istočnu granicu rimske Dacije.[129] (desno – prilog 57, Limes Alutanus)



7.4.4. Limes Transalutanus

Limes Transalutanus bio je utvrđeni sustav na zapadnom dijelu Teleormanove šume („Luda šuma“) u provinciji Daciji. Sustav su činili: vojna cesta duž zida, jarak, nasip i kameni *vallum* ojačan palisadama. Dužina limesa iznosila je 235 km, a protezao se paralelno s rijekom Olt. Izgradnja je započela za **Hadrijanove** vladavine pod nadzorom prefekta **Marcija Turba** (107.), a nastavila se pod nadzorom **Julija Severa** (120.–126.) za

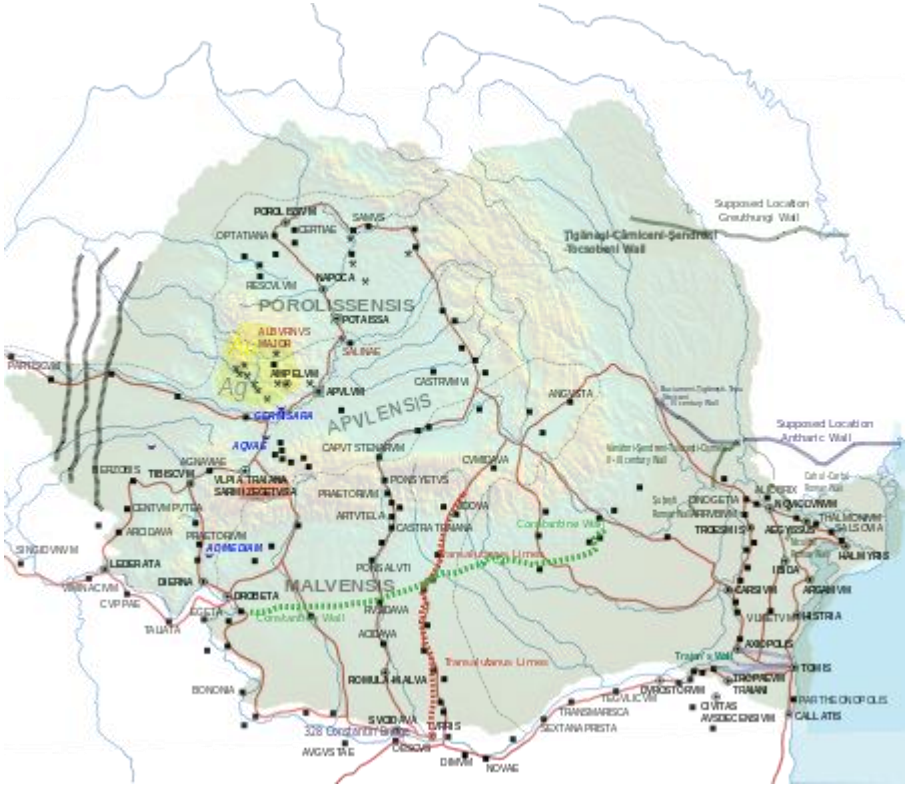
[126] Popis utvrda, putnih stanica i njihovih udaljenosti. Smatra se da je nastala početkom 3. st. za vladavine Antoninusa Piusa. Izvor: http://en.wikipedia.org/wiki/Antonine_Itinerary
[127] Rimska karta s ucrtanim cestama i gradovima nastala u 4. ili 5., a precrtana u 13. stoljeću. Ime je dobila po Konradu Peutingeru, njemačkom antikvaru i humanistu iz 15. stoljeća. Izvor: http://hr.wikipedia.org/wiki/Tabula_Peutingeriana
[128] Andràs Mòcsy, Pannonia and Upper Moesia, A History of the Middle Danube Provinces of the Roman Empire, Routledge, 1974.; str. 102.-105.
[129] http://en.wikipedia.org/wiki/Limes_Alutanus

Trajanove vladavine. Izgradnja limesa završena je za vladavine **Septimija Severa** (193.–211.).[130] Na prilogu desno može se vidjeti raspored utvrda na *Limes Alutanusu* (prilog 57).

7.4.5. Limes Moesiae

Limes Moesiae sagrađen je u tri obrambene linije između obale Crnog Mora (*Ponuts Euxinus*) i Dunava (lat. *Danubius*, grč. *Ἴστρος*). Izgrađen je vjerojatno za Trajanove vladavine, a kasnije je bio napušten. Ponovno je obnovljen i korišten u 5. i 6. stoljeću poslije rimskog povlačenja iz Dacije. Obrambene linije od kojih se sastoji jesu sljedeće:

- **Vallus Traianus** (Gornji Trajanov zid) – između Constante i Dunava;
- **Athnaricov zid** (Donji Trajanov zid) – sjeverno od delte Dunava;
- **Vallus Grethungi** – u središnjoj Moldaviji između Pruta i Dnjestra.[131]



Prilog 58. Karta rimske Dacije s ucrtanim obrambenim sustavima.

Potpuna vojna okupacija prostora između Karpata i Dunava dogodila se vjerojatno već sa završetkom Prvog dačkog rata (101.–102.), a glavnina utvrda izgrađena je nakon konačnog

[130] http://en.wikipedia.org/wiki/Limes_Transalutanus
[131] http://en.wikipedia.org/wiki/Limes_Moesiae

poraza Dačana 106. godine. Napuštanje Moldavije (područja između rijeka Prut i Dnjestar) i gradnja već spomenutog Limes Transalutanusa, datira se za Hadrijanove vladavine (117.–138.). Unatoč nekim kontradikcijama, Rimljani su Daciju napustili vjerojatno već za vladavine **Galijena** (260.–268.), a ne 275. kad je **Aurelijan** utemeljio novu provinciju Daciju južno od Dunava.[132]

7.5. Istočne granice Carstva

Istočne granice Carstva često su se mijenjale, a to je ovisilo o vojnim uspjesima (ili neuspjesima) u stalnom ratnom stanju s Partima. Najčvršća i najizdržljivija granica na Istoku bila je rijeka Eufrat. Rimljani su proširili svoj teritorij i preko Eufrata nakon što je **Trajan** porazio Parte, zauzeo *Ctesiphon* (grč. *Ktēsiphōn)* i utemeljio nove provincije u Asiriji i Babilonu (116. godine). Kasnije je zauzeo i prijestolnicu *Susu* i zbacio kralja **Osroesa I.** (109.-129.). Ipak, Rimljani nisu romanizirali i okupirali cijelu Partiju, već su ostavili **Parthamaspatesa** da vlada kao marionetski vladar cijelim teritorijem Partije, osim Mezopotamijom. Međutim ovakvo stanje potrajalo je samo nekoliko godina.[133]



Prilog 59. Ruševine Ctesiphona (lijevo) i karta Rimskog Carstva, Armenije, Partije, Pontusa i Palmyre (desno).

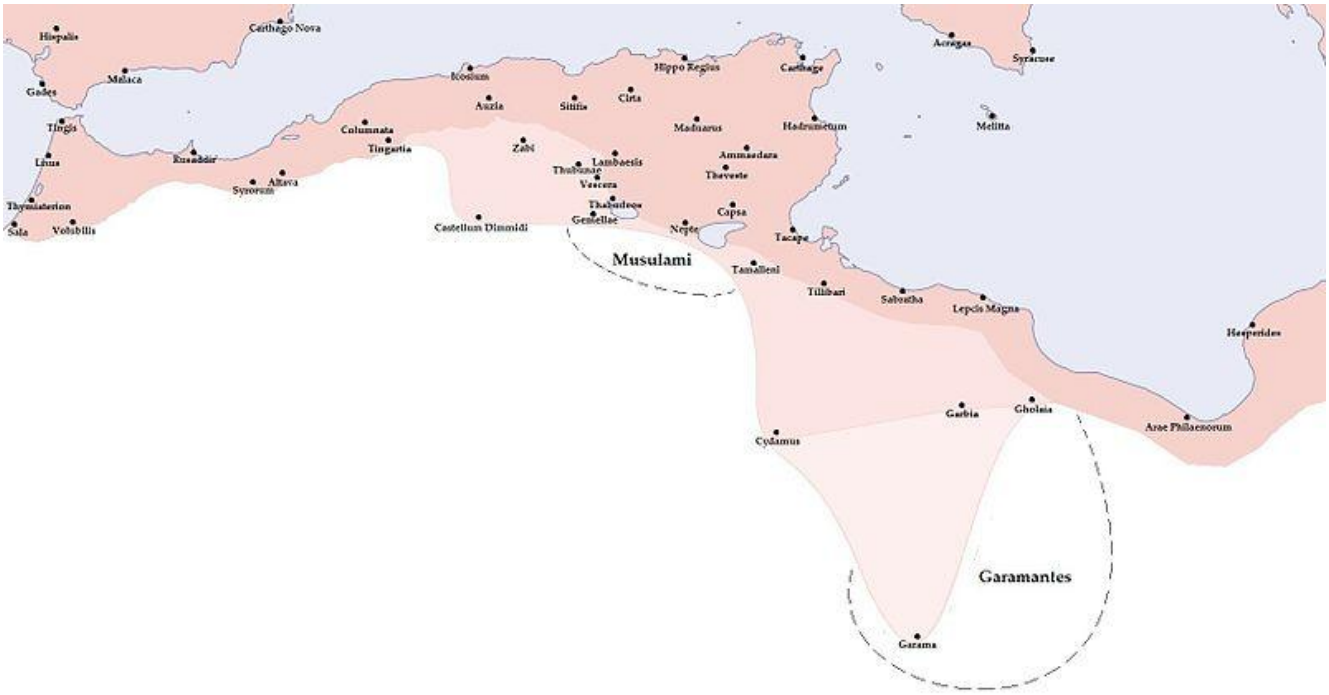
Hadrijan je 118. vratio stanje *satus quo ante* i predao teritorije Armenije, Mezopotamije i Adiabene[134] Partima, a granica se opet stabilizilara na Eufratu. Posljednji veliki vojni pohod protiv Parta pokrenuo je 216. **Karakala**[135] koji je opljačkao Arbelu. Poslije njegova ubojstva Parti su porazili cara **Makrina** (*Marcus Opellius Severus Macrinus Augustus; 217. – 218.)*

[132] http://en.wikipedia.org/wiki/Limes_Moesiae
[133] http://en.wikipedia.org/wiki/Roman_military_frontiers_and_fortifications
[134] Antičko kraljevstvo u Asiriji s prijestolnicom u Arbeli. Izvor: http://en.wikipedia.org/wiki/Adiabene
[135] Car 198.-217. Izvor: http://en.wikipedia.org/wiki/Caracalla

nedaleko od grada Nisibisa. U zamjenu za mir Marcin je bio prisiljen platiti reparaciju za štetu koju je počinio Karakala.[136]

7.6. Južne granice Carstva

Na vrhuncu teritorijalne raširenosti južne granice Carstva protezale su se između Arapske pustinje na Bliskom Istoku i duž Sahare do Mauritanije u Sjevernoj Africi. Ove dvije pustinje činile su prirodnu barijeru daljnjoj ekspanziji Carstva. Rimljani su kontrolirali cijelu sredozemnu obalu Afrike, a oazu *Siwa* pokušali su dvaput bezuspješno osvojiti. Ipak, Carstvo je kontroliralo jedan od najvažnijih i najprofitabilnijih prometnih pravaca antike, a to je velik dio Nila sve do granice Egipta i Sudana. Duž rimske granice sa Saharom protezao se niz graničnih utvrđenja na određenim razmacim u sklopu niza limesa: *Limes Tripolitanus*, *Limes Numidiae*, *Limes Africanus*. Na jugu provincije *Mauritanija Tingitana* Rimljani su također sagradili limes koji se protezao od današnje Casablance kod grada Sala do *Volubillisa*.[137]



Prilog 60. Limes Africanus za vladavine Septimija Severa.

Pobliže ću opisati samo dva najvažnija limesa na južnoj rimskoj granici – *Limes Tripolitanus* i *Limes Arabicus*.

[136] http://en.wikipedia.org/wiki/Borders_of_the_Roman_Empire
[137] http://en.wikipedia.org/wiki/Borders_of_the_Roman_Empire#cite_note-2

7.6.1. Limes Tripolitanus

Prvi planovi za izgradnju *Limes Tripolitanusa* sežu poslije Augusta, a njegov nastanak povezuje se s prijetnjom saharskog naroda **Garamantes.**[138] Obuhvaćao je područje južnog Tunisa i sjeverozapadne Libije, a prvotna namjena bila mu je zaštita gradova **Leptis Magna**, **Sabratha** i **Oea**. Rimljani narod Garamantes nisu pokorili izravnim oružanim sukobom, već su ih slabili ograničavanjem njihove trgovine i prijetnjama. Ipak, Garamantesi su u savezu s libijskim narodom Oea (oko današnjeg Tripolija) poduzeli vojni pohod protiv Leptis Magne. Smatra se da iz ovog sukoba potječe prva rimska uporaba deva u ratne svrhe na saharskom području. Rat je završen rimskom pobjedom, a narod Garamantesa postao je klijentalno kraljevstvo s Rimom. Unatoč ovom rimskom uspjehu saharski nomadski narodi bili su i dalje stalna prijetnja za plodno područje Tripolitanije.[139]



Prilog 61. Rimski castrum *Golaia* na Tripolitanskom limesu.

Smatra se da je prva veća utvrda na Tripolitanskom limesu izgrađena u **Thigesu** 75. godine u svrhu zaštite od nomadskih napada. Limes je proširivan za vladavine Hadrijana i Septimija Severa, a posebno za uprave legata **Kvinta Ancija Fausta** (*Quintus Ancius Faustus*)[140] 197.–201. godine. Kao posljedica izgradnje limesa i povećanja sigurnosti u ovoj plodnoj i bogatoj regiji grad **Ghirza** doživio je veliki ekonomski procvat poslije 200. godine. Grad i cijelo

[138] Narod vjerojatno berberskog podrijetla, koji je osnovao prosperitetno kraljevstvo u libijskoj pokrajini *Fezzan*. Smatra se da su bili značajna lokalna sila u razdoblju između 500.g.pr.n.e. i 700. godine. Izvor: http://en.wikipedia.org/wiki/Garamantes

[139] http://en.wikipedia.org/wiki/Limes_Tripolitanus

[140] *Legatus Legio III Augusta.*

područje naseljeni su isluženim veteranima, a u području **Wadi Ghirza** izgrađene su brane i cisterne. Za Dioklecijanove vladavine limes je djelomično napušten, a obrana je postala zadatak *Limitanea*. Limes je preživio do Justinijanove vladavine, a on ga je restrukturirao i obnovio.[141]



Prilog 62. Ruševine *centenarie* (utvrđene farme) u Suq-al-Awty.

7.6.2. Limes Arabicus

Limes Arabicus činio je pustinjsku granicu u provinciji **Arabia Petraea**. U svom najvećem opsegu ovaj se limes protezao preko 1 500 km dužine, od sjeverne Sirije preko južne Palestine, Nabateje i sjeverne Arabije. Uzduž limesa Trajan je sagradio cestu **Via Nova Traiana** od Bostre do luke Alia na Crvenom moru. Dužina joj je iznosila 267 rimskih milja. Građena je između 111. i 114., a glavna joj je funkcija bila osigurati brz i efikasan prijevoz robe i jedinica u ovom području. Dovršio ju je car Hadrijan. [142]



Prilog 63. Sjeverni dio Limes Arabicusa.

[141] http://en.wikipedia.org/wiki/Limes_Tripolitanus
[142] Young, Gary K., *Rome's Eastern Trade: International commerce and imperial policy, 31 BC – 305 AD*, Routledge, London, 2001., str. 119.

U razdoblju dinastije **Severa** (193.–235.) Rimljani su dodatno ojačali obranu duž arapske granice. Izgradili su više utvrda i popravili ceste. Jedna od najvažnijih utvrda bila je **Qasr-al-Azraq** (arap. **قصر الأزرق**, „Plava utvrda“). Oko 300. godine Dioklecijan je podijelio provinciju Arabiju pripojivši njezin južni dio Palestini. Kasnije u 4. st. taj dio provincije Palestine postaje zasebno administrativno područje pod nazivom **Palaestina Tertia**. Dioklecijan je poduzeo veliku građevinsku djelatnost u ovoj regiji i naredio gradnju *castella, specula* i *castruma*. Naredio je i gradnju nove velike carske prometnice – *Strata Diocletiana* – koja se sastojala od niza pravokutnih utvrda (*quadriburgia*) na jednakim udaljenostima (dan hoda ili 20 rimskih milja). Protezala se od obala Eufrata, uz istočni dio dio Palmire i Sirije do sjeveroistočnog dijela Arabije. Južno od zone Wadi-al-Hasa formirala se posebna obrambena zona – **Limes Palaestina** – koja se protezala do Crvenog mora i Alie (*Aqaba*). Ovaj limes je sadržavao 10 *castella* i jednu veću legionarsku utvrdu – **Udruh** (nedaleko od Petre). U njoj je vjerojatno bila stacionirana *Legio IV Ferrata*. [143]



Prilog 64. Utvrda Quasr Bshir (lijevo). Utvrda Resafa (desno). Limes Arabicus.

Rimske jedinice sustavno su povlačene s *Limes Arabicusa* kroz prvu polovinu 6. stoljeća, a zamjenjivane su lokalnim arapskim federatima (*foederati*), većinom **Ghassanidima**.[144] Smatra se da je glavna funkcija ovog limesa, kao i onog u Tripolitaniji, bila zaštiti trgovce i putnike od napada pustinjskih pljačkaša. Nakon muslimanskog osvajanja Limes Arabicus uglavnom je izgubio funkciju, iako su neke utvrde obnovljene i korištene u sljedećim stoljećima.[145]

[143] http://en.wikipedia.org/wiki/Limes_Arabicus
[144] Skupina heleniziranih, a kasnije i romaniziranih arapskih kršćanskih plemena iz Yemena. Izvor: http://en.wikipedia.org/wiki/Ghassanids
[145] http://en.wikipedia.org/wiki/Limes_Arabicus



Prilog 65. Amfiteatar u Petri (Nabataea) i ruševine grada Dura Europos na Eufratu, koji je činio dio Limes Arabicusa.

8. Zaključak

Kao zaključak ovako kompleksne i vrlo obuhvatne teme mogao bih iznijeti nekoliko generalnih teza o karakteristikama i značaju rimske fortifikacijske arhitekture.

1. Kao što sam napisao u prvom poglavlju, vrlo je važno istaknuti etruščanski i grčki utjecaj na rimsku urbanu, a time i vojno-fortifikacijsku arhitekturu. Većina znanstvenih istraživanja, ali i onodobni izvori, upućuju na očito rimsko preuzimanje etruščanske graditeljske tradicije i njezinu adaptaciju rimskim vojno-ekspanzionističkim potrebama. Proučavajući dostupnu mi literaturu i pišući ovaj rad, mogao bih zaključiti da je rimska arhitektura uopće (time naravno i vojno-fortifikacijska) spoj etruščansko-rimske praktičnosti i funkcionalnosti te grčke estetske i organizacijske tradicije.

2. Urbanistčki plan izgradnje rimskih gradova (posebno kolonija osnivanih na osvojenim područjima kontinentalne Europe) potpuno je preslikan u plan rimskog *castruma*. Ova činjenica indicira da je svaki rimski *castrum*, izgrađen u pohodima diljem Mediterana, zapravo bio prvi korak romanizacije novoosvojenih područja. *Castrum* bi se zapravo mogao definirati i kao vojni grad jer je imao sve elemente civilnog naselja uz to što je služio kao obitavalište vojnika. Uz romanizaciju može se reći da su castrumi bili i

začetak urbanizacije okupiranih područja (posebno barbarskih, nerazvijenih i neurbaniziranih teritorija Galije, Britanije, Hispanije, Germanije, Panonije i Dacije).

3. Značaj rimskog sustava limesa i svih utvrda koje su sagrađene u njihovu sklopu mnogo je veći no što se to generalno misli, posebno za područje zapadne i srednje Europe. On se može shvatiti dvojako: u stoljećima krize i postupnog propadanja (4.–6. stoljeća), ali i poslije pada zapadnog dijela Carstva (476.), populacija koja je naselila napuštene rimske *castrume* i gradove postavila je temelj srednjovjekovnog gradskog načina života i očuvala rimsku urbanističku i kulturnu tradiciju od potpune propasti u mračnom i destruktivnom razdoblju prvih stoljeća ranog srednjeg vijeka. Osim toga iz mnogih velikih i važnih rimskih gradova u zapadnoj, srednjoj i jugoistočnoj Europi (koji su prvotno bili *castrumi*, a kako se bližio kraj Carstva ponovno su se vratili u njihove okvire) razvili su se veliki i važni srednjovjekovni gradovi kao kulturna i urbana žarišta (London, Pariz, Köln, Marseille, Regensburg, Augsburg, Beč, Budimpešta, Barcelona, Valencia, itd.).

4. Za istočne (Malu Aziju, Siriju, Palestinu, Arabiju, Mezopotamiju) i južne (Egipat, Kirenaika, Tripolitanija, Africa, Mauretanija) carske provincije može se primijetiti vrlo različito stanje od onoga u Europi. Ove provincije i prije rimskih osvajanja bile su žarišta visoko razvijenih civilizacija i romanizacija se zapravo spretno uklopila ili stopila s lokalnim kulturnim i etničkim elementima. Isto se može reći i za vojnu arhitekturu i sustave fortifikacija jer su u pustinjskim predjelima Rimljani, uz izgradnju novih utvrda (u manjoj mjeri), preuzimali i adaptirali osvojene gradove i utvrde. Stoga se može reći da rimski duh i tradicija nisu nastavili živjeti u ovim provincijama nakon pada Carstva i relativno su brzo izblijedjeli nakon prodora islama (iako se može reći da je Bizant baštinio rimsku tradiciju u jednom novom srednjovjekovnom helenističko-rimskom spoju).

Na kraju moram napomenuti i to da su rimski perfekcionizam, pedantnost, disciplina i temeljitost u vojnoj organizaciji ostali obrazac koji je i danas jasno vidljiv u svim modernim vojskama. Rimski utjecaj i tradicija jasno se ocrtavaju i u suvremenoj vojnoj arhitekturi, iako vremenski jaz od početaka rimske vojne organizacije i moderne vojske iznosi 2 800 godina.

9. Literatura

1. Forman, Joan, The Romans ,Edition transcribed London: MacDonald Educational, 1975.
2. Isaac, Benjamin, The meaning of „Limes“ and „Limitanei“ in Ancient Sources, Journal of Roman Studies, 1988.
3. Iskra – Janošić, Ivana, Urbanizacija Cibala i razvoj keramičarskih središta, Akademija Znanosti i Umjetnosti, Vinkovci – Zagreb, 2001.
4. Janson, H. W. – Janson, A., Povijest umjetnosti, Harry N. Abrams, INC., Publishers, New York 1997.; Za Hrvatsku: Stanek d.o.o., Varaždin, 2003.
5. Josephus, Flavius Titus, De Bello Iudaico, The works od Flavius Josephus, prijevod: William Whiston, A.M. Auburn and Buffalo, John E. Beardsley, 1895.; http://www.perseus.tufts.edu/hopper/text?doc=Perseus%3Atext%3A1999.01.0148%3Abook%3D1%3Awhiston%20chapter%3Dpr.
6. Korda, Josip, Tragom Limesa od Vukovara do Iloka s osobitim obzirom na Cibalae, Limes u Jugoslaviji I., Zbornik radova sa simposiuma o limesu 1960. godine, Beograd, 1961.
7. Klaić, Bratoljub, Rječnik stranih riječi, Nakladni zavod Matice Hrvatske, Zagreb, 1978.
8. Lisičar, Petar, Grci i Rimljani, Školska knjiga, Zagreb, 1971.
9. Livius, Titus. Ab Urbae condite; prijevod s latinskog na engleski: Canon Roberts, 1905.; http://en.wikisource.org/wiki/From_the_Founding_of_the_City
10. Milić, Bruno, Razvoj grada kroz stoljeća I., prapovijest – antika, II. Izmijenjeno izdanje, Školska knjiga, Zagreb, 1994.
11. Milić, Bruno, Razvoj grada kroz stoljeća II., srednji vijek, Školska knjiga, Zagreb, 1995.

12. Mòcsy, Andràs, Pannonia and Upper Moesia, A History of the Middle Danube provinces of the Roman Empire, Routledge, 1974.;

13. Mommsen, Theodor, The project Guthenberg eBook, The history of Rome (Volumes I – V), Prijevod na engleski: William Pardie Dickson, 2005.; Naslov njemačkog originala: Römische Geschichte

14. Nepos, Cornelius, Alcibiades; izvor: http://www.gottwein.de/Lat/nepos/alc01.php

15. Newton, T. Norman, Design on the Land, The development of Landscape Architecture, The Belknap Press of Harvard University Press, Cambridge, Massachussets and London, 1971.

16. Polybius, Historiae; Prijevod na engleski: Harward University Press, 1922.; izvor: http://penelope.uchicago.edu/Thayer/E/Roman/Texts/Polybius/home.html

17. Povijest 3, Helenizam i rimska republika, Hrvatsko izdanje – Europapress holding, 2007.

18. Povijest 4, Rimsko Carstvo, Hrvatsko izdanje – Europapress holding, 2007.

19. Pseudo – Hyginus, De Munitionibus Castrorum; Izvor: http://www.thelatinlibrary.com/hyginus/hyginus6.shtml

20. Scriptores Historiae Augustae, Vita Hadriani; Izvor: http://www.archive.org/stream/scriptoreshistor01camb/scriptoreshistor01camb_djvu.txt

21. Suić, Mate, Antički grad na istočnom Jadranu, Sveučilišna naklada „Liber“, Zagreb 1976.

22. The penguin english dictionary, Mozaik knjiga, Zagreb, 2006.

23. Vegetius, Flavius Renatus, De re Millitari; Izvor: http://www.pvv.ntnu.no/~madsb/home/war/vegetius/

24. Vojna enciklopedija 8, Izdanje Redakcije Vojne enciklopedije, Beograd, 1966.

25. Webster, Graham, The Roman Imperial Army of the First and Second Centuries A.D., University of Oklahoma Press, 1998.

26. Young, Gary K., Rome's Eastern Trade: International commerce and imperial policy, 31 BC – 305 AD, Routledge, London, 2001.

27. Žepić, Milan, Latinsko – hrvatski rječnik, 6. izdanje, Školska knjiga, Zagreb, 1972.

28. http://en.wikipedia.org/wiki/Groma_surveying

29. http://en.wikipedia.org/wiki/Servian_Wall

30. http://en.wikipedia.org/wiki/Battle_of_the_Allia

31. http://en.wikipedia.org/wiki/Aurelian_Walls

32. http://en.wikipedia.org/wiki/London_Wall

33. http://en.wikipedia.org/wiki/Structural_history_of_the_Roman_military
34. http://en.wikipedia.org/wiki/As_(coin)
35. http://www.unrv.com/empire/marius-reforms-legions.php
36. http://en.wikipedia.org/wiki/American_Heritage_Dictionary
37. http://en.wikipedia.org/wiki/Castra
38. http://hr.wikipedia.org/wiki/Podrijetlo_hrvatskih_rije%C4%8Di
39. http://en.wikipedia.org/wiki/Towns_of_ancient_Greece#Military_settlements
40. http://en.wikipedia.org/wiki/Pseudo-Hyginus
41. http://www.roman-britain.org/military/military_intro.htm
42. http://en.wikipedia.org/wiki/Speculatores
43. http://en.wikipedia.org/wiki/Vexillarius
44. http://vindolanda.csad.ox.ac.uk/tablets/TVII-2-5.shtml
45. http://en.wikipedia.org/wiki/Roman_military_frontiers_and_fortifications
46. http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_Roman_emperors
47. http://en.wikipedia.org/wiki/Gask_Ridge
48. http://en.wikipedia.org/wiki/Hadrian's_Wall
49. http://en.wikipedia.org/wiki/Saxon_Shore
50. http://en.wikipedia.org/wiki/Limes_Germanicus
51. http://en.wikipedia.org/wiki/Pannonia_(Roman_province)
52. http://en.wikipedia.org/wiki/Limes_Alutanus
53. http://en.wikipedia.org/wiki/Limes_Moesiae
54. http://en.wikipedia.org/wiki/Limes_Transalutanus

55. http://en.wikipedia.org/wiki/Borders_of_the_Roman_Empire
56. http://en.wikipedia.org/wiki/Limes_Tripolitanus
57. http://en.wikipedia.org/wiki/Limes_Arabicus

10. Popis priloga

1. Teodozijeve zidine u Konstantinopolu, **str. 2.**
2. Carski Rim. Rekonstrukcija, **str. 4.**
3. Logor X. Legije Fretensis s obilježenim Cardo i Decumanus, **str. 6.**
4. Servijeve zidine 51. g. pr. n. e., **str. 7.**
5. Porta Capena, jedna od vrata na Servijevim zidinama (lijevo). Ostaci Servijeva zida danas (desno), **str. 8.**
6. Usporedba Servijevih (plavo) i Aurelijanovih zidina (crveno), **str. 9.**
7. Porta Asinaria, dio Aurelijanovih zidina danas, **str. 10.**
8. Hadrijanova grobnica, danas Castel Sant'angelo, **str. 11.**
9. Tlocrt Londiniuma s označenim rimskim zidom i utvrdom, **str. 11.**
10. Dio rimskog zida u Londonu. Rekonstrukcija, **str. 12.**
11. Rimsko carstvo na vrhuncu teritorijalnog opsega, **str. 14.**
12. Rimska vojska u ranom republikanskom periodu. Rekonstrukcija, **str. 16.**
13. Konzul Gaius Marius, **str. 18.**
14. Rimsko carstvo 395. godine, **str. 20.**
15. Kasne rimske legije. Rekonstrukcija, **str. 21.**

16. Castra stativa. Rekonstrukcija, **str. 23.**

17. Idealan plan rimskog castruma. (1) Principia, (2) Via Praetoria, (3) Via Principalis, (4) Porta Principalis Dextra, (5) Porta Praetoria – glavna vrata, (6) Porta Principalis Sinistra, (7) Porta Decumana – pomoćna vrata, **str. 24.**

18. Hipotetski privremeni logor za stupanje veličine 1, 2 ha za 3 legionarske kohorte (1 440–1 800 vojnika) u lakom stupajućem rasporedu. Rekonstrukcija, **str. 25.**

19. Rekonstrukcija ulaznih vrata stalnog logora (castra stativa), **str. 25.**

20. Castrum Anderitum(kasno 4. st.), tlocrt, **str. 26.**

21. Porta Praetoria u Pfünzu (Njemačka), na Recijskom limesu. Rekonstrukcija, **str. 27.**

22. *Castrum* u Viminaciumu (Kostolac, istočna Srbija). Rekonstrukcija, **str. 28.**

23. Rimski *castrum*. Rekonstrukcija, **str. 29.**

24. Porta Praetoria u Porolissumu (nedaleko od današnjeg grada Zalău), Rumunjska (antička provincija Dacia), **str. 29.**

25. *Castrum auxiliarium* (pomoćni logor) nedaleko od Bravoniuma (Hereford & Worcester, Engleska). Rekonstrukcija, **str. 30.**

26. Porta Nigra (Augusta Treverorum, današnji Trier). Lijevo je rekonstrukcija, a desno njihov današnji izgled, **str. 31.**

27. Vexillarius, Signifer, Aquillifer (s lijeva na desno), **str. 32.**

28. Rekonstrukciju legionarskih baraka u zapadnom dijelu logora, **str. 33.**

29. Model rimske utvrde s barakom i šatorima (Haltern, Westfälisches Römermuseum).

30. *Speculae* (lijevo) i *latrine* u Ostiji (desno), **str. 35.**

31. Rimski *castrum* izgrađen za opsadu Massade (73.–74. g.) koji je izgradila Deseta legija (Legio X. Fretensis), **str. 36.**

32. Colonia Aggripinensis (Köln), rekonstrukcija. U ovom primjeru jasno se može uočiti tipičan kvadrangularni raspored ulica, trga i četvrti kakav je imao *castrum*. U donjem

desnom uglu može se vidjeti i pristanište koje je vjerojatno sadržavalo elemente *castra navaliae*, **str. 37.**

33. Colonia Iulia Urbs Triumphalis Tárraco (*Ταρρακών*) – današnja Tarragona nedaleko od Barcelone. Rekonstrukcija, **str. 37.**

34. *Buccina*, *Cornu* i *Tuba* (slijeva nadesno), **str. 38.**

35. Vojno kupatilo u Vindolandi, **str. 39.**

36. Castra navalia, rekonstrukcija, **str. 40.**

37. Unutrašnjost rimske barake (*strigae*). Rekonstrukcija, **str. 40.**

38. Centurion, Legatus, Tribun (slijeva nadesno), **str. 41.**

39. Dioklecijanova palača u Splitu. Primjer specifičnog spoja *castruma* i *villae*, **str. 42.**

40. Rimski sustav limesa na vrhuncu teritorijalnog opsega Carstva, **str. 43.**

41. Rekonstrukcija rimskog castruma u njemačkom Aalenu, **str. 44.**

42. Rimska riječna patrola, **str. 44.**

43. Prikaz stacioniranosti riječnih i morskih flota u Carstvu, **str. 46.**

44. Dio Hadrijanova zida koji je i danas očuvan, **str. 47.**

45. Raspored utvrda na Gask Ridgeu, **str. 48.**

46. Rekonstrukcija jednog od ulaza Hadrijanova zida (lijevo). Prikaz rasporeda rimskih utvrda duž zida (desno), **str. 49.**

47. Položaj Hadrijanova i Antoninova zida, **str. 50.**

48. Raspored rimskih utvrda uz Antoninov zid, **str. 50.**

49. Prikaz utvrda u sustavu *Litus Saxonicum*, **str. 51.**

50. Vjerojatni izgled dijela obrambenog sustava *Litus Saxonicum*. Rekonstrukcija, **str. 52.**

51. Limes Germanicus na potezu Moguntiacum – Castra Regina, **str. 53.**

52. Rimski legionaski castrum Saalburg. Rekonstrukcija, **str. 54.**

53. *Navis lusoria*. Rekonstrukcija, **str. 55.**

54. *Speculae* na Germanskom limesu i ostaci *porte Praetorie* u jednom castrumu na limesu, **str. 56.**

55. Panonski limes, **str. 56.**

56. Rekonstrukcija Aquincuma (Budimpešta) – lijevo. Ruševine Aquincuma danas – desno, **str. 57.**

57. Raspored utvrda na Limes Alutanusu, **str. 58.**

58. Karta rimske Dacije s ucrtanim obrambenim sustavima, **str. 59.**

59. Ruševine Ctesiphona (lijevo) i karta Rimskog Carstva, Armenije, Partije, Pontusa i Palmire (desno), **str. 60.**

60. Limes Africanus za vladavine Septimija Severa, **str. 61.**

61. Rimski castrum *Golaia* na Tripolitanskom limesu, **str. 62.**

62. Ruševine *centenarie* (utvrđene farme) u Suq-al-Awty, **str. 63.**

63. Sjeverni dio Limes Arabicusa, **str. 63.**

64. Utvrda Quasr Bshir (lijevo). Utvrda Resafa (desno). Limes Arabicus, **str. 64.**

65. Amfiteatar u Petri (Nabataea) i ruševine grada Dura Europos na Eufratu, koji je činio dio Limes Arabicusa, **str. 65.**

Sadržaj

1. Sažetak.....1

2. Uvod.....3

3. Fundamenti rimske urbane i vojne arhitekture.....5

4. Gradske zidine u sklopu obrambene arhitekture.....7

4.1. Zidine Rima.....7

4.1.1. Servijeve zidine.....7

4.1.2. Aurelijanove zidine.....8

4.2. Zidine Londiniuma (Londona).....11

5. Terirorijalna ekspanzija Rimskog carstva i temeljni ustroj vojske.....13

5.1. Pregled osnovnih faza u transformaciji rimske vojske.....13

5.2. Pregled ekspanzivnih perioda i promjena u taktici, strategiji i opremi rimske vojske.....15

5.2.1. Plemenska vojska (o.800.-578. pr.n.e.).....15

5.2.2. Hoplitska vojska po grčko-etruščanskom uzoru.....15

5.2.3. Manipularna legija (315.-107.pr.n.e.).....16

5.2.4. Proletarizacija vojske (217.-107.pr.n.e.).....17

5.2.5. Marijeve legije (107.-27.pr.n.e.).....17

5.2.6. Carske legije i reforma pomoćnih jedinica (27.g.pr.n.e.-117.n.e.).....18

5.2.7. Barbarizacija vojske (117.-253.).....19

5.2.8. *Comitatenses* i *limitanei* (284.-395.).....19

5.2.9. Propast Zapadnog i borba za preživljavanje Istočnog Carstva (375.-476.).....20

6. Ustroj rimskog vojnog logora (*castra, sg. Castrum, -i n.*).....22

6.1. Etimologija termina *castrum*.....22

6.2. Vrste *castruma*.....24

6.3. Plan i izgled *castruma*.....26

6.3.1. Antički izvori o pravilima izgradnje *castruma*.....26

6.3.2. Postavljanje i izgled *castruma*.....26

6.3.3. Jarak (*fossa*) i zid (*vallum*).....28

6.3.4. Intervallum.....28

6.4. Raspored ulica, ulaza i središnjeg trga.....29

6.5. Via Quintana.....30

6.6. Glavne građevine logora.....31

6.7. Legionarske prostorije.....33

6.8. Sanitacija.....34

6.9. Područje utjecaja *castruma – territoria*.....35

6.10. Modifikacije u praksi pri izgradnji logora.....36

6.11. Život i aktivnosti u logoru.....37

6.11.1. Svakodnevni život u logoru.....38

6.11.2. Vrste svakodnevnih legionarskih zaduženja.....41

7. Rimski sustav vojne granice – *limesa*.....43

7.1. Značenje termina *limes*.....44

7.2. Generalne karakteristike *limesa*.....45

7.3. Sjeverna granica.....46

7.3.1. Gask Ridge.....47

7.3.2. Hadrijanov zid (*Vallum Aelium*).....48

7.3.3. Antoninov zid (*Vallum Antoninum*).....50

7.3.4. Litus Saxonicum (Saksonska obala).....51

7.4. Kontinentalna Europa.....53

7.4.1. Limes Germanicus.....53

7.4.2. Limes Pannonia.....56

7.4.3. Limes Alutanus.....58

7.4.4. Limes Transalutanus.....58

7.4.5. Limes Moesiae.....59

7.5. Istočne granice Carstva.....60

7.6. Južne granice Carstva.....61

7.6.1. Limes Tripolitanus.....62

7.6.2. Limes Arabicus.....63

8. Zaključak.....65

9. Literatura.....67

10. Popis priloga.....70