

# Prehrana rimskih vojnika

---

**Sobota, Andrea**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2023**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zadar / Sveučilište u Zadru**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:162:903246>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-11-05**



**Sveučilište u Zadru**  
Universitas Studiorum  
Jadertina | 1396 | 2002 |

*Repository / Repozitorij:*

[University of Zadar Institutional Repository](#)



zir.nsk.hr



DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJI

Sveučilište u Zadru

Odjel za klasičnu filologiju

Sveučilišni diplomski studij latinski jezik i rimska književnost (dvopredmetni)  
smjer: nastavnički



**Andrea Sobota**

**Prehrana rimskih vojnika**

**Diplomski rad**

Zadar, 2023.

Sveučilište u Zadru

Odjel za klasičnu filologiju

Sveučilišni diplomski studij latinski jezik i rimska književnost (dvopredmetni)

smjer: nastavnički

## Prehrana rimskih vojnika

Diplomski rad

Studentica:

Andrea Sobota

Mentorica:

doc. dr. sc. Ankica Bralić Petković

Zadar, 2023.



## Izjava o akademskoj čestitosti

Ja, **Andrea Sobota**, ovime izjavljujem da je moj **diplomski rad** pod naslovom **Prehrana rimskih vojnika** rezultat mojega vlastitog rada, da se temelji na mojim istraživanjima te da se oslanja na izvore i radove navedene u bilješkama i popisu literature. Ni jedan dio mojega rada nije napisan na nedopušten način odnosno nije prepisan iz necitiranih radova i ne krši bilo čija autorska prava.

Izjavljujem da ni jedan dio ovoga rada nije iskorišten u kojem drugom radu pri bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj, obrazovnoj ili inoj ustanovi.

Sadržaj mojega rada u potpunosti odgovara sadržaju obranjenoga i nakon obrane uređenoga rada.

Zadar, listopad 2023.

*Veliko hvala mojoj mentorici doc. dr. sc. Ankici Bralić Petković na ljubavi prema rimskoj kuhinji koju mi je prenijela te na izdvojenom vremenu i trudu za moj diplomski rad.*

## SAŽETAK

### **Prehrana rimskih vojnika**

Kao temu svog diplomskog rada odabrala sam *Prehranu rimskih vojnika* za koju me zainteresirao kolegij Kulinarstvo u starom Rimu. Općenito gledano, prehrana određenog naroda bitna je značajka njegova kulturnog i civilizacijskog razvoja te zorno odražava prilike vremena u kojem je taj narod živio. Stoga sam za izradu svoga diplomskog rada odlučila istražiti kakve su bile prehrambene navike rimskih vojnika, na koji su način oni dobavljali i pripremali namirnice u mirnodopskim i ratnim uvjetima.

U radu će biti istraženo i često postavljano pitanje – je li i, ako jest, u kolikoj mjeri prehrana rimskih vojnika bila vegetarijanska? Obratit ću pozornost i na razlike u kvaliteti hrane i pića koje su konzumirali vojnici i privatne osobe te gladijatori, a bit će objašnjeno i kako su vojnici osiguravali hranu za životinje.

U istraživanju ću koristiti više izvora koji govore o njihovoj prehrani. Koristit ću izvore koji govore o Tilveriju i Burnumu – dva vojna logora otkrivena u Hrvatskoj. Nadalje, koristit ću Vegecijev tekst *Epitoma rei Militaris*, Cezarove tekstovi *Commentarii de bello Gallico* i *Commentarii de bello civili*, Plinijev tekst *Naturalis historia*, Apicijev tekst *De re coquinaria*, *Olivijinu cibalitansku kuharicu* i sl. Popis izvora zacijelo će se proširiti tijekom istraživanja navedene teme. Iščitavajući izvore, dolazit ću do zaključaka te ću uspoređivati izvore kako bih uočila podudarnosti i razlike ovisno o vremenskim i geografskim karakteristikama.

Ključne riječi : rimska vojska, kulinarstvo, prehrana, žito, vojni logori

## SUMMARY

### **The diet of Roman soldiers**

As the topic of my graduation thesis, I chose the diet of Roman soldiers for which I was interested by the Culinary Arts in Ancient Rome course. In general, a diet of a certain nation is an important feature of its cultural and civilizational progress and clearly reflects the circumstances of the time in which that nation lived. Because of that, for the preparation of my graduation thesis, I decided to research what kind of eating habits Roman soldiers had, and in which way did they prepare supplies in the conditions of peace and war.

The paper will research a frequently asked question – was it, and if it was, to what extent was the diet of Roman soldiers vegetarian? I will also pay attention to the differences in the quality of food and drink consumed by soldiers, private persons and gladiators, and it will also be explained how did the soldiers provide food for the animals

In my research, I will use several sources that talk about their diet. I will use sources that talk about Tiluri and Burnum - two military camps discovered in Croatia. Furthermore, I will use Vegetius' text *Epitoma Rei Militaris*, Caesar's texts *Commentarii de bello Gallico* and *Commentarii de bello civili*, Pliny's text *Naturalis historia*, Apicius' text *De re coquinaria*, *Olivia's Cibalitan cookbook*, etc. The list of sources will surely expand during the research of the mentioned topic by reading the sources, I will come to conclusions and I will compare the sources in order to notice similarities and differences depending on time and geographical characteristics.

Key words: Roman army, culinary arts, nutrition, grain, military camps

## SADRŽAJ

1. UVOD.....	1
2. OPĆENITO O PREHRANI RIMLJANA .....	1
3. IZVORI O PREHRANI RIMSKIH VOJNIKA.....	4
4. KRATAK PREGLED RAZVOJA RIMSKE VOJSKE OD NASTANKA DO PROPASTI.....	5
5. UVJETI UNUTAR TABORA RIMSKE VOJSKE.....	6
5.1. Regrutacija vojnika .....	6
5.2. Izgradnja tabora .....	8
5.3. Važnost dostupnosti vode i hrane.....	8
5.4. Plaća rimskih vojnika.....	14
6. PREHRAMBENE NAVIKE RIMSKIH VOJNIKA .....	15
6.1. Što su jeli rimski vojnici te kako su dobavljali hranu? .....	15
6.2. Što su pili rimski vojnici? .....	18
6.3. Prehrana za bolesne vojnike.....	19
6.4. Vojnički kruh.....	19
6.5. Je li prehrana rimskih vojnika bila vegetarijanska? .....	20
7. KAKO SU VOJNICI OSIGURAVALI HRANU ZA SVOJE ŽIVOTINJE?.....	21
8. PREHRANA GLADIJATORA .....	21
9. RIMSKI VOJNI TABORI: TILURIJ I BURNUM.....	23
10. ZAKLJUČAK .....	26
LITERATURA .....	28



## 1. UVOD

Uzevši u obzir da je prehrana nekog naroda ujedno dio njegove kulture te odraz života njegovih pripadnika, neupitno je važno istražiti to područje kako bi se dokučile prilike tog vremena. Upoznajući se s autorima koji su pisali o rimskoj kuhinji i o prehrambenim navikama u antičko vrijeme, odlučila sam da ću u svom diplomskom radu pobliže istražiti prehranu rimskih vojnika.

Stoga je cilj ovog diplomskog rada prikazati gastronomske navike rimskih vojnika, načine pribavljanja i dopremanja namirnica te usporediti vojničku prehranu s onim privatnih osoba što nižih što viših društvenih slojeva. Istražit će se u kolikoj su mjeri vojnici konzumirali meso, odnosno jesu li, kako se pretpostavlja, bili vegetarijanci te čime su se hranili bolesni vojnici. Također, s obzirom na to, da su jednako kao vojnici, sudjelovali u različitim vrstama borbi, govorit ćemo i o prehrani gladijatora kako bismo usporedili njihovu prehranu s onom rimskih vojnika. Na koncu ćemo navesti čime su vojnici hranili svoje životinje.

Kako bismo što bolje i sustavnije prikazali ovu temu, započet ćemo rad općenitim opisom prehrane Rimljana. Potom ćemo ukratko objasniti kako se razvijala rimska vojska u svojih trinaest stoljeća postojanja te kakvi su bili uvjeti u vojnom taboru i što se nalazilo na jelovniku vojnika. Dotaknut ćemo se također i plaće vojnika, a za kraj ćemo spomenuti rimske vojne logore na području Hrvatske te ukazati na eventualne razlike u prehrani.

U realizaciji ovog plana koristit ćemo se ponajprije Apicijevim djelom *O kivanju*, jedinom cjelovito očuvanom kuharicom staroga vijeka, *Olivijinom cibalitanskom kuharicom* autorice Ivane Ožanić te, naravno, antičkim izvorima – *Commentarii de bello Gallico* i *Commentarii de bello civili* od Cezara, *Naturalis historia* Plinija Starijeg, *De agri cultura* Katona Starijeg i *Epitoma rei militaris* od Vegecija. Štoviše, sve vrijedne informacije iz antičkih izvora dopunit ćemo onima iz znanstvenih radova.

## 2. OPĆENITO O PREHRANI RIMLJANA

Kako bismo mogli govoriti o prehrani rimskih vojnika, izdvojit ćemo najprije nekoliko paragrafa da bismo ukratko opisali prehranu rimskog stanovništva. Ujedno ćemo uočiti i razliku između načina kako su se hranili vojnici i civilno stanovništvo. Pomoću Apicijeva djela *De re coquinaria* te *Olivijine cibalitanske kuharice* navest ćemo namirnice koje su Rimljani ponajviše koristili u svojoj kuhinji.

Najbolji prikaz prehrane Rimljana dobit ćemo u trima dnevnim obrocima koje su obično imali tijekom dana, odnosno kroz doručak, ručak i večeru. Večera (lat. *cena*) bila je glavni obrok u danu za sve staleže, dok su doručak (lat. *ientaculum*) i ručak (lat. *prandium*) za bogataše bili nešto manje raskošni i, kako Apicije navodi, često 's nogu', a siromašni su konzumirali ili ništa ili vodu.<sup>1</sup> Hrana se spremala kod kuće ili se mogla uzeti u taberni ili popini (lat. *thermopolium*), tj. gostionici u kojoj se prodavala gotova hrana i vino, nekoj vrsti antičkoga *fast fooda*. Ondje bi se na jelovniku uvijek nalazio kruh, vino, povrće te kaša, najčešće ječmena. Taberne su nudile mogućnost pripreme svečanih gozbi za bogato stanovništvo u njihovu domu, što je podrazumijevalo raznovrsnije i/ili luksuznije namirnice poput gljiva, školjki, ribe, raznih vrsta mesa (domaće životinje, divljač, perad) i proizvoda od mesa poput kobasica, razna jela od tijesta, suho i svježe voće, a moglo se naći i pokoje egzotičnije jelo kao što su morski ježevi, krmačino vime, puževi itd. Također su postojale i pekarnice (lat. *mola* ili *pistor*) u kojima se čak mogao donijeti i gotov kruh ili neko drugo jelo kako bi se ispeklo jer u kućama obično nije bilo ognjišta kako bi se izbjegao eventualni požar.<sup>2</sup> Dakle, po najčešćem jelovniku koji spominje Ožanić u svojoj kuharici, a koji je bio ponuđen u tabernama, te po receptima koji se navode u Apicijevoj kuharici, možemo reći da se prehrana Rimljana naročito bazirala na žitaricama te voću i povrću. Dakako, navest ćemo nekoliko najčešćih vrsta žitarica te voća i povrća koja najčešće susrećemo kod Apicija te kod Ožanić, odnosno u njihovim receptima. Što se tiče žitarica, i grahorica također, često koriste ječam, leću, slanutak, bob, grah, pšenicu i pir (tj. njihovo brašno). Zatim, što se pak tiče voća i povrća, koriste blitvu, poriluk, bundeve, kupus, salatu, koprive, šparoge, češnjak te dinju, šljive, datulje, smokve, jabuke, breskve, kruške, grožđe. Nadalje, Ožanić u svojoj knjizi daje pregled mnoštva začina koji su se bili koristili u rimskoj kuhinji pa ćemo spomenuti neke od njih po skupinama u koje ih je razvrstala. Od sjemenki navodi mak (lat. *papaver*), kopar (lat. *anesum*), sezam (lat. *sisama*), kim (lat. *cuminum*) itd. Zatim, od suhih začina, češnjak (lat. *alium*), kadulja (lat. *salvia*), origano (lat. *origanum*), vlasac (lat. *cepa ascalonia*) itd. Od tekućina spominje med (lat. *mel*), razna vina i moštve, a od sušenog voća datulje (lat. *dactilos*), suho grožđe (lat. *uvam passam*), suhe šljive (lat. *damascena*) te još spominje i zrnje kao što su orasi (lat. *nuces maiores*), lješnjaci (lat. *aballana*), bademi (lat. *amygdala*) i pinjoli (lat. *nucleos pineos*).<sup>3</sup> Dakako, posebno se dotakla dva bitna začina u rimskoj kuhinji – garum i liquamen. Garum je umak od zasoljenih iznutrica ribe i krvi, dok je liquamen umak od cijelih malih riba. Oba su se umaka često koristila u

---

<sup>1</sup> Apicije, 1989 : 17-18.

<sup>2</sup> Ožanić, 2004 : 7-9.

<sup>3</sup> Ožanić, 2004: 11-12.

kuhanju.<sup>4</sup> Naravno, valja spomenuti i ono što su Rimljani konzumirali za piće – najčešće je to bilo vino. Doduše, nikada čisto vino jer su taj čin smatrali barbarskim, već su ga miješali s vodom i raznim začinima.

Apicije tako navodi razne recepte za vina i vinske mješavine: vino s medom, vinom s medom i paprom, vino s ružinim laticama, vino s lovorovim lišćem te također i recept kako napraviti bijelo vino od crnog. Dakako, Rimljani su pili i mlijeko, naročito kozje i ovčje, dok su mlijeko ostalih životinja smatrali neprimjerenima. Također su poznavali i pivo, iako je ono bilo smatrano barbarskim pićem i pićem siromaha, konzumirali su ga, a bilo je izrađeno od ječma ili prosa.

Dali smo, dakle, kratak pregled o rimskoj kuhinji i njezin popis osnovnih namirnica koji će nam nadalje pomoći u boljem razumijevanju prehrane rimskih vojnika. Dakako, kako bismo prehranu opisali u što jasnijem kontekstu, proširit ćemo ga u sljedećim poglavljima kratkim opisom rimske vojske.

---

<sup>4</sup> Ožanić, 2004: 43.

### 3. IZVORI O PREHRANI RIMSKIH VOJNIKA

Kako bismo otkrili što su jeli rimski vojnici, poslužit ćemo se s više izvora u kojima se ne govori samo o njihovoj prehrani, već se kroz male fragmente otkriva čime su se hranili te kako su tu istu hranu dobavljali. Najprije ćemo uz pomoć Vegecijeva djela *Epitoma rei militaris* dati kratak opis razvoja rimske vojske te iznijeti uvjete u taboru i u životima rimskih vojnika. Zatim ćemo se, uz *Olivijinu cibalitansku kuharicu* i Apicijevo djelo *De re coquinaria* koje smo spomenuli u prethodnom poglavlju, osvrnuti i na one podatke o rimskoj prehrani koje se iznose u Plinijevoj *Naturalis historia*, u Cezarovom *Commentarii de bello Gallico* i *Commentarii de bello civili* i u Katonovoj *De agri cultura*. Također navest ćemo i nekoliko članaka koji se bave prehranom Rimljana i rimskih vojnika, a spomenut ćemo i izvore koji se bave s dva vojna tabora koji su otkriveni na području Hrvatske – Tilurij i Burnum. Dakako, kao što je već rečeno, u izvorima se ne govori previše o našoj temi, no razni podaci koji se u njima donose mogu nam pomoći da donesemo zaključke o prehrani rimske vojske.

Štoviše, Historical Italian Cooking, kulinarski blog koji izdaje kuharice s receptima iz starine, u svom članku *The Diet of the Roman Legionaries – Soup with Mutton and Beans*, koji ćemo također koristiti, navodi još nekoliko izvora kao što su ploče Vindolanda u kojima se opisuje svakodnevni život u rimskom taboru te Dioklecijanov edikt o maksimalnim cijenama u kojem se govori o mesu i ulju te o obrocima za rimske legionare.<sup>5</sup> O ovom, kao i o prethodno navedenim izvorima, bit će riječi u narednim poglavljima.

---

<sup>5</sup> Historical Italian Cooking, 2022. Pristupljeno 12. srpnja 2023.

#### 4. KRATAK PREGLED RAZVOJA RIMSKE VOJSKE OD NASTANKA DO PROPASTI

Kako bismo dali kratak pregled života rimskih vojnika, koristit ćemo se Vegecijevim djelom *Sažetak vojne vještine*<sup>6</sup> (lat. *Epitoma rei militaris*). Najprije nam valja napomenuti ono što na početku navodi i sam Vegecije: „Organizacija i ustroj rimske vojske evoluirali su i stalno se mijenjali u razdoblju od gotovo trinaest stoljeća postojanja rimske države, od osnutka grada Rima iz razdoblja kraljeva u 8. stoljeću prije Krista pa sve do pada Zapadnog Carstva u 5. stoljeću.“<sup>7</sup>

Rimska je vojska nastajala tijekom vrlo duga perioda kroz koji je bilo nužno da doživi razne promjene, bile one bolje ili lošije. Te su se promjene doticale i broja vojnika, njihove vojne opreme, njihove plaće, vojne obveze itd. Njihov broj se uvelike mijenjao, no uvijek je to bio poprilično velik. Vojna obveza obuhvaćala je muškarce od 17 do 60 godina, a oni su se, prema dobi, dijelili na *iuniores* od 17 do 45 godina te na *seniores* od 46 do 60 godina. Mlađe ljudstvo imalo je aktivnu ulogu u ratu, dok je starije ljudstvo bilo stacionirana pričuva u Rimu. Vojnom opremom opremali su se sami, ovisno o svom imovinskom statusu. Bogati su imali kacige, oklope, mač, teške sulice, dok su najsiromašniji od oružja imali tek sulicu ili pračku, a zaštitnu opremu nisu posjedovali. Što se tiče plaće, uvodi se tek u 4. stoljeću prije Krista vojnim reformama Furija Kamila. Kasnije, oko 100. godine prije Krista, Gaj Marije dovršio je reformu vojske tako što je stvorio profesionalnu vojsku. Tom je prilikom svima stvorio mogućnost da stupe u vojnu službu – neovisno o imutku i podrijetlu. Vojna obveza se tada smanjila i trajala je 16 godina. Vojnu opremu i plaću omogućavala je država, a nakon odslužene službe, vojnici (*veterani*) dobivali su zemlju. Sve je to, naravno, utjecalo na povećanje broja rimskih vojnika i količinu stvari koju su nosili sa sobom – odjeća, oprema, oružje, hrana... Gaj Marije je ukinuo velike komore s prtljagom koje su išle s legijama, te je svatko od vojnika nosio svoju odjeću, naoružanje, opremu i određenu količinu hrane. Nadalje, u 1. stoljeću nakon Krista, vojna služba trajala je 25 godina, a nakon nje vojnici bi na zapisu na metalnim pločama, tzv. *diplomama*, dobili rimsko građansko pravo. U periodu od 3. do 5. stoljeća nedostajalo je vojnika, što je car Dioklecijan pokušao riješiti obveznom nasljednom vojnom službom. No porazom kod

---

<sup>6</sup> Ova Vegecijeva vojna rasprava, nastala na prijelazu 4. i 5. stoljeća, napisana je u četiri knjige, no ne može se reći da je ovo djelo povijesno jer Vegecije ne piše o povijesti rimske vojske ili o njezinu izgledu i ustroju, već miješa elemente iz prošlosti i svog vremena.. Djelo je napisao kao teoretičar vojnog umijeća, no nije ga napisao s vlastitog stajališta, već se poziva na starije rimske pisce te i sam ističe kako kombinira podatke iz knjiga više kvalitetnih autora koji se bave temom vojne vještine. Također valja napomenuti kako je vrlo vjerojatno da nije sudjelovao u ratnim operacijama s obzirom na to da nigdje u djelu nije naveo primjere iz vlastitog iskustva. (Brnardić, 2002 : 9-23)

<sup>7</sup> Brnardić, 2002 : 27.

Hadrijanopola (378. god. po Kristu) ubijen je vrlo velik broj vojnika, što je za rimsku vojsku prouzročilo golem gubitak, posve nenadoknadiv. Stoga je rimska vlast do pada Carstva ovisila o brojnim barbarskim vojskama kojima nisu zapovijedali Rimljani, što je dovelo do slabljenja rimske moći i propasti Carstva.<sup>8</sup>

Kao što možemo vidjeti, rimska vojska prošla je brojne promjene kroz dugo vremensko razdoblje. Broj vojnika se mijenja, a samim time i njihove navike i obveze. Sve je to zasigurno utjecalo i na njihove prehrambene navike. Stoga možemo postaviti razna pitanja poput onih čime su se rimski vojnici prehranjivali, kako su dobivali ili uzgajali hranu, kako su je pripremali u uvjetima u kojima su živjeli, u koliko im je mjeri hrana bila bazirana na osnovnim namirnicama iz rimske kuhinje tj. žitaricama, voću i povrću, u kojoj su mjeri imali mogućnost konzumacije mesa ili ne itd. Na sva ta pitanja, a bit će ih i još, pokušat ćemo odgovoriti u nastavku rada.

## 5. UVJETI UNUTAR TABORA RIMSKE VOJSKE

Budući da govorimo o vojsci koja je postojala tijekom trinaest stoljeća, morala su postojati određena pravila i obveze koje su držale ustrojstvo vojske da opstane sve to vrijeme. Zato ćemo razmotriti neke činjenice koje Vegecije navodi u svom djelu *Sažetak vojne vještine*, a koje su nam neophodne da razjasnimo uvjete za nabavu i pripremanje hrane za rimsku vojsku.

### 5.1. Rekrutacija vojnika

Najprije, valja nam spomenuti tko je bio priman u rimsku vojsku. Vegecije navodi kako je u nju bilo zabranjeno primati gostioničare, zaposlenike u javnim kućama, zaposlenike u tekstilnim državnim radnjama, one koji su se bavili tzv. nečasnim poslovima tj. glumce, kočijaše i gladijatore (o njihovoj ćemo prehrani također reći nešto kasnije, da usporedimo njihovu prehranu s prehranom rimskih vojnika). No nama uistinu interesantan podatak je taj da je u vojsku bilo zabranjeno primati pekare i kuhare. Vegecije navodi da su se ta zanimanja povezivala s tzv. ženskim poslovima:

„Piscatores aucupes dulciarios linteones omnesque, qui aliquid tractasse videbuntur ad gynaecea pertinens, longe arbitrator pellendos a castris; fabros ferrarios carpentarios macellarios et cervorum aprorumque venatores sociare militiae.“<sup>9</sup>

---

<sup>8</sup> Brnardić, 2002 : 27-34.

<sup>9</sup> Prijevod ovog citata, kao i svih ostalih citata iz izvornika koji se nalaze u ovom diplomskom radu, moj je vlastiti prijevod.

Također, budući da navodi kako je u vojsku bilo poželjno uključivati graditelje, kolare, kovače, mesare i lovce, zanimljivo je uočiti da kuharima i pekarima pristup vojsci nije bio slobodan, ali, kao što uočavamo, mesarima jest, stoga se postavlja pitanje u kolikoj su mjeri rimski vojnici zapravo imali mogućnost konzumirati meso.

S druge strane, Katon u svom djelu *De agri cultura* navodi sljedeće: „At ex agricolis et viri fortissimi et milites strenuissimi gignuntur, maximeque pius quaestus stabilissimusque consequitur minimeque individuosus, minimeque male cogitantes sunt qui in eo studio occupati sunt.“<sup>10</sup>

Također, isti podatak spominje i Plinije Stariji u *Naturalis historia* te navodi kako se slaže s ovom Katonovom izjavom da su najjači i najaktivniji vojnici potekli od zemljoradnika. K tomu obrazlaže kako ti ljudi nisu pohlepni za imovinom, tj. materijalnom dobiti te su vrlo vrijedni i marljivi. Ujedno napominje kako zemljoradnici moraju paziti na vodu, put i susjede s obzirom na to da se oslanjaju na zemlju, tj. plodove koje im daje jer od toga i žive.<sup>11</sup> Naime, ovdje možemo vidjeti dobru usporedbu zemljoradnika i vojnika. Dakako, i vojnici moraju paziti i na vodu, put i susjede, što ćemo podrobnije razjasniti u idućim poglavljima. No, usporedbe radi, kao što ratar mora gledati na to da mu zemlja bude opskrbljena vodom, tako i vojnici moraju gledati na to da ne ostanu bez vode jer bi to bilo kobno po njih same. Zatim, kao što zemljoradnici moraju gledati na put koji okružuje njihovo polje kako bi bilo dostupno njima, ali u isto vrijeme manje dostupno drugima, tako i vojnici moraju brinuti o mjestu gdje će graditi tabor. I treće, kao što zemljoradnici moraju gledati na svoje susjede kako im ne bi uništili ili pokrali plodove, tako i vojnici moraju paziti što rade njihovi susjedi kako ne bi doživjeli kakav nenadan napad ili kako ne bi bili opsjedani.

Što se tiče fizičkog opisa vojnika, Vegecije spominje kako se regrutacija provodila među muškarcima od 17 do 20 godina za koje je bilo poželjno da budu visoki oko 170 cm. No vojsci su se mogli pridružiti i oni koji su bili i viši – 180 cm, a oni su se naročito primali u jahače i prve legionarske kohorte. Naime, visina je bila bitna kako bi se održala pravilna formacija.<sup>12</sup>

---

Prijevod: Ribare, lovce na ptice, slastičare, tkalce i sve one za koje će se činiti da su vukli k ženskim poslovima smatram da treba otjerati daleko od tabora. Graditelje, kovače, kolare, mesare i lovce na jelene i divlje svinje treba pozvati u vojsku. (Vegecije, *Epitoma rei militaris*, Liber I, 7)

<sup>10</sup> Prijevod: A od zemljoradnika rađaju se i najsnažniji muževi i najenergičniji vojnici i stječe se najsvetiji i najpostojaniji dobitak, te su najmanje sebični i najmanje misle zlobno oni koji se bave tim poslom. (Katon, *De agri cultura*, Predgovor. Pristupljeno 2. srpnja 2023.).

<sup>11</sup> Plinije Stariji, *Naturalis historia*, Liber 18, 26. Pristupljeno 20. svibnja 2023.

<sup>12</sup> Brnardić, 2002 : 28, 118-119.

Isto tako treba napomenuti kako su se kasnije, prilikom nastanka Carstva, pojavile neregularne vojne jedinice, tj. privatne vojske koje su se sastojale od vojnika najamnika nazivanih 'buccellarii', a podrijetlo tog imena dolazi „od latinskoga naziva za vojničku pogaču *buccella* i pokazuje da su to bili pravi najamnici koji su ratovali za privatne poslodavce“.<sup>13</sup> O samoj vojničkoj pogači reći ćemo nešto kasnije.

## 5.2. Izgradnja tabora

Valja nam najprije razjasniti u kojim se uvjetima gradio rimski tabor odnosno koje su okolne prilike u kojima je tabor nastao. Vegecije zato navodi kako se tabor trebao izgraditi na sigurnom mjestu, pogotovo ako je neprijatelj bio blizu. Sigurnim mjestom smatralo se ako je bilo dovoljno vode, krme i drva. Dapače, ako je bilo potrebno da se vojska zadrži na tom mjestu, mjesto je trebalo biti što zdravije, pogotovo što se tiče pitke vode.<sup>14</sup> Naime, Vegecije navodi kako je bilo važno da u ljeto vojska ne bude u blizini nezdrave vode te ujedno ni predaleko od čiste vode. Štoviše, zimi je bilo bitno da u taboru ne ponestane drva, a niti krme.<sup>15</sup> Dakle, uviđamo da su posebnu pozornost obraćali na to gdje će postaviti tabor jer je, ipak, potreba za vodom i hranom bila neosporna. Štoviše, Vegecije na više mjesta spominje kako glad, a čak i pretjerano uživanje u obrocima, može omesti vojsku u njezinu primarnom zadatku. Tako navodi kako je od strateške važnosti imati dovoljno hrane i vode jer glad je ono što vojsku pobjeđuje iznutra, bez mača: „nam fames, ut dicitur, intrinsecus pugnatum et vincit saepius sine ferro“<sup>16</sup>

## 5.3. Važnost dostupnosti vode i hrane

U prethodnom je poglavlju spomenuto da je glad ono što vojsku može pobijediti prije nego sam neprijatelj. Vegecije se na više mjesta dotiče teme gladi i oskudice. U poglavljima u kojima navodi opća pravila ratovanja, spominje kako je nabava žita i potrepština izuzetno bitna jer ona vojska koja ne priprema zalihe hrane, bit će zapravo pobijeđena od same sebe: „Qui frumentum necessariaque non praeparat, vincitur sine ferro.“<sup>17</sup> Doduše, nabava i dopremanje hrane za vojnike, a i za životinje, poprilično je težak posao koji zahtijeva velik napor. Vegecije govori kako bi pri dopremanju hrane, prilikom prelaska rijeka ili strmina, većem mnoštvu vojske ponekad bio prepriječen put od protivnika te bi ostali bez hrane koju su dopremali do tabora. Također, ako velik broj vojnika doprema zalihe hrane, time će se one

---

<sup>13</sup> Brnardić, 2002 : 34.

<sup>14</sup> Brnardić, 2002 : 128.

<sup>15</sup> Brnardić, 2002 : 158.

<sup>16</sup> Prijevod: Naime glad, kako se kaže, napada iznutra i često pobjeđuje bez mača (Vegecije, *Epitoma rei militaris*, liber III, 9).

<sup>17</sup> Prijevod: Tko žito i potrepštine ne priprema, pobijeđen je bez mača. (Vegecije, *Epitoma rei militaris*, liber III, 26).



brže i trošiti s obzirom na mnoštvo kojemu je potrebna snaga za nošenje gomile prtljage. Isto tako navodi kako na tom putu za tako veliko mnoštvo ponekad niti količina pitke vode nije posve dovoljna.<sup>18</sup>

Štoviše, Cezar u djelu *Commentarii de bello Gallico* navodi kako je neprijatelj spremao zasjedu Rimljanima te ih htio napasti nepripremljene i natovarene prtljagom na putu. Naime, namjera im je bila napasti rimske vojnike koji bi u tabor donosili hranu i potrepštine čime bi ostali vojnici u taboru ostali bez hrane. Dakle, htjeli su svladati rimsku vojsku oskudicom za koju smo već prethodno rekli da je nekad bila gora i pogubnija od same fizičke borbe s neprijateljem:

„Illi etsi propter multitudinem et ueterem belli gloriam paucitatemque nostrorum se tuto dimicatuos existimabant, tamen tutius esse arbitrabantur obsessis uis com meatu intercluso sine ullo uulnere uictoria potiri et, si propter inopiam rei frumentariae Romani sese recipere coepissent, impeditos in agmine et sub sarcinis infirmiore animo adoriri cogitabant.“<sup>19</sup>

Budući da je dio vojnika morao odlaziti u nabavu hrane, a dio njih je ostao u taboru, Cezar ujedno ističe ranjivost vojske, bilo onih vojnika koji su na putu i izloženi su presretanju neprijatelja, bilo onih vojnika koji su u taboru i kojima je zbog malobrojnosti otežana obrana samog tabora: „cum pabulatum frumentatumque longius esset proficiscendum, paru is copiis astra munitione ipsa uidebat posse deffendi“<sup>20</sup>

Nadalje, Vegecije govori kako su vojnici prije odlaska u bitku uzimali skroman obrok kako bih ih hrana osnažila i činila odvažnijima te da ih, u slučaju da se borba oduži, ne sprječava glad. Dakle, obrok je bio skroman kako ih ne bi otežao, tj. umorio, ali dovoljan kako bi ih okrijepio za bitku.<sup>21</sup>

Dakle, hrana i pitka voda neupitno su važni za opstanak rimske vojske te za njezin napredak u vojnom pogledu. Vegecije također govori o tome kako treba spriječiti glad i žeđ prilikom opsade. Najprije govori o dvije vrste opsade – neprijatelj neprestano napada opsjedane i neprijatelj je opsjedane lišio vode ili očekuje da će se opsjedani predati zbog gladi. Nas ovdje više zanima drugi slučaj u kojem su opsjedani lišeni vode ili su u oskudici sa zalihama hrane. U tom slučaju važno je da se spremi dovoljno mesa za sušenje. Ističe kako to ne mora nužno

---

<sup>18</sup> Brnardić, 2002 : 151.

<sup>19</sup> Prijevod: Iako su mislili da će se zbog (svoje) brojnosti i stare ratne slave te malobrojnosti naših sigurno boriti, ipak su smatrali da je sigurnije da zauzevši putove i zatvorivši opskrbu domognu pobjede bez ijedne rane; ako bi se Rimljani zbog oskudice žita počeli povlačiti, namjeravali su napasti nepripravne u vojnoj povorci i natovarene prtljagom slabijeg duha. (Cezar, *Commentarii de bello Gallico*, liber III, 24. Pristupljeno 9. lipnja 2023.)

<sup>20</sup> Prijevod: Budući da je za opskrbu krmom i žitom trebalo marširati dalje, nakon što je ostalo nekoliko trupa (sc. unutar tabora), vidjelo se da samo sudbina može braniti utvrdu (Cezar, *Commentarii de bello Gallico*, Liber VIII, 10. Pristupljeno 9. lipnja 2023.)

<sup>21</sup> Brnardić, 2002 : 164.

biti svinjetina, već to mogu biti i druge životinje koje se, kako kaže, ne mogu držati zatvorenima. Ovakav način spremanja mesa za dugotrajniju konzumaciju, kako objašnjava Vegecije, bitan je da bi se žitarice dopunile mesom kako bi obroci bili zasitniji. Zatim napominje kako je bitno stvoriti veće zalihe vina i octa te drugih plodova kao što su povrće i voće. Naravno, hrana nije potrebna samo vojnicima, već i njihovim konjima te je stoga važno napraviti zalihe krme za njih. Stoga je prilikom nabave hrane i krme važno stvoriti što veću zalihu, no ono što se ne može ponijeti, valja spaliti : „Pabula equis praecipue congerenda et quae apportari nequiverint exurenda, vini, aceti ceterarumque frugum vel pomorum congerendae sunt copiae nihilque, quod usui proficiat, hostibus relinquendum.“<sup>22</sup>

Potom, što se tiče vode, Vegecije navodi kako je velika prednost ako su dostupni nepresušni izvori, no ako nisu, potrebno je iskopati zdence. Ističući važnost vode, govori kako je žeđ teško svladavala one koji su barem i malu količinu vode konzumirali za vrijeme opsade.<sup>23</sup>

Dakako, dostupnost hrane i vode bitna je i zbog velikog broja vojnika, a samim time i zbog velike količine namirnica potrebnih za prehranjivanje mnoštva. Izdvojit ćemo jednu zanimljivu informaciju koju navodi Vegecije: „Ex quo intellegitur magis rei publicae necessarios pedites, qui possunt ubique prodesse; et maior numerus militum sumptu expensa minore nutritur.“<sup>24</sup> K tomu valja dodati i sljedeći citat:

„Rei quoque frumentariae difficultas, quae in omni expeditione vitanda est, cito maiores fatigat exercitus. Nam quantolibet studio praeparetur annona, tanto maturius deficit, quanto erogatur. Aqua denique ipsa nimiae multitudini aliquando vix sufficit.“<sup>25</sup>

Dakle, kao što možemo vidjeti, pazilo se na troškove koji su se izdvajali za prehranjivanje vojske.<sup>26</sup> Naime, kao što smo već spomenuli, oskudica je bila veći problem i neprijatelj od samog mača i neprijatelja koji opsjeda te stoga, kao što uočavamo, Vegecije na više mjesta govori o njoj: „numquam periclitati sunt fame qui frugalitatem inter copias servare

---

<sup>22</sup> Prijevod: Osobito treba skupiti krmu za konje, a ono što se ne može ponijeti treba spaliti; treba skupiti zalihe vina, octa, ostalih plodova i voća te ništa što može poslužiti ne smije se ostaviti neprijateljima. (Vegecije, *Epitoma rei militaris*, Liber IV, 7)

<sup>23</sup> Brnardić, 2002 : 183-184.

<sup>24</sup> Prijevod: Iz čega se razabire kako su državni potrebni pješaci koji mogu svugdje biti od koristi te se veći broj vojnika hrani uz manje troškove (Vegecije, *Epitoma rei militaris*, Liber II, 1).

<sup>25</sup> Prijevod: Također, teškoća u nabavi žita, koju je potrebno izbjegavati u svakom pohodu, brzo umara veće vojske. Naime, s koliko se god pažnje pripremala hrana, toliko brže nestane koliko se troši (\*misli se na mnoštvo vojnika koji je tim više troše). Naposljetku, sama voda nekad je jedva dostatna za preveliko mnoštvo (Vegecije, *Epitoma rei militaris*, Liber III, 1).

<sup>26</sup> Brnardić, 2002 : 134.

coeperunt“.<sup>27</sup> Dapače, u pravilima ratovanja navodi kako je čak bolje neprijatelja svladati oskudicom i strahom, nego s njim započinjati bitku u kojoj je sreća puno veći faktor od same ratobornosti: „In omni expeditione unum est et maximum telum, ut tibi sufficiat victus, hostes frangat inopia.“.<sup>28</sup> Također navodi kako je prije samog početka ratovanja vrlo bitno pomno razmotriti mnoštvo i potrošnju kako bi se što bolje prije i bolje sprovela nabava žita, krme i svih ostalih potrepština. Dakako, poželjno je da se skupi količina koja je i više nego dovoljna kako bi vojnici bili osigurani za pothvat ili za slučaj da budu opsjedani duže vrijeme.<sup>29</sup> Štoviše, kako navodi u pravilima ratovanja : „Magna dispositio est hostem fame magis urgere quam ferro.“<sup>30</sup> Stoga, naglašava kako se o svemu tome treba razmišljati prije, a ne kasnije jer nije dobro biti štedljiv tek kad ponestaje zaliha. Isto tako navodi kako je ljeti potrebno osigurati zalihe pitke vode, a zimi zalihe drva i krme. Štoviše, valja nam spomenuti i sljedeće<sup>31</sup>:

„Hieme lignorum et pabuli, aestate aquarum vitanda est difficultas. Frumenti vero et aceti vel vini nec non etiam salis omni tempore necessitas declinanda, ita ut urbes atque castella ab his militibus, qui minus prompti inveniuntur in acie, armis sagittis fustibalis, fundis etiam et saxis, onagris ballistisque defendantur.“<sup>32</sup>

Cezar u svom *Commentarii de bello Gallico* navodi kako je nabava žita nekad bila otežana zbog hladnoće jer tada žito naravno nije dozrijevalo te se stoga nije moglo nikako dobiti („neque emi neque ex agris sumi posset“).<sup>33</sup> U cijelom djelu često spominje opskrbu žitom, naročito zimi kad je u tzv. zimovnicima veća potreba za hranom i drvom zbog hladnoće. Ujedno se uz sve to proteže i određeni strah od gladi i oskudice koja bi, naravno, bila kobna za vojsku. Također, kako i sam navodi u svom drugom djelu *Commentarii de bello civili*, cijena žita se s vremenom povećala:

---

<sup>27</sup> Prijevod: Nikad nisu bili u opasnosti od gladi oni koji su štedljivost među postrojbama počeli čuvati. (Vegecije, *Epitoma rei militaris*, Liber IV, 7).

<sup>28</sup> Prijevod: U svakom pohodu jedno i najveće oružje je da imaš dovoljno živeži, a da neprijatelj slomi oskudica. (Vegecije, *Epitoma rei militaris*, Liber III, 3)

<sup>29</sup> Brnardić, 2002 : 153.

<sup>30</sup> Prijevod: Velika je prednost pritisnuti neprijatelja više glađu nego mačem (Vegecije, *Epitoma rei militaris*, Liber III, 26).

<sup>31</sup> Brnardić, 2002 : 153.

<sup>32</sup> Prijevod: Zimi treba izbjegavati teškoće s drvom i krmom, a ljeti s vodom. Potrebu pak za žitom, vinom, octom i morskom solju treba uvijek riješiti tako da gradove i utvrde brane oni vojnici koji su manje spremni u bojnom redu te s toljagama, strijelama, pračkama, kamenjem, onagrima i balistama (Vegecije, *Epitoma rei militaris*, Liber III, 3).

<sup>33</sup> Prijevod: nije se moglo niti kupiti niti uzeti s polja (Cezar, *Commentarii de bello Gallico*, Liber I, 16. Pristupljeno 9. lipnja 2023.)

„His tamen omnibus annona crevit; quae fere res non solum inopia praesentis, sed etiam futuri temporis timore ingravescere consuevit. Iamque ad denarios L in singulos modios annona pervenerat, et militum vires inopia frumenti deminuerat, atque incommoda in dies augebantur;“<sup>34</sup>

K tomu dodaje kako je bijeda postajala sve veća i veća nakon poskupljenja žita, zbog čega je morao tražiti žito u drugim daljim krajevima. Štoviše, i udaljenost od većih gradova ili država bila je ključan element, pogotovo, kako Cezar navodi, kad su bile potrebne veće količine te kad se žito dijelilo vojnicima:

„Postridie eius diei, quod omnino biduum supererat, cum exercitui frumentum metiri (...) oppido Haeduorum longe maximo et copiosissimo, non amplius milibus passuum XVIII aberat, rei frumentariae prospiciendum existimavit.“<sup>35</sup>

Zanimljiv je podatak koji se navodi u *Commentarii de bello Gallico*: „Caesar ad Lingonas litteras nuntiosque misit, ne eo frumento neue alia re iuuarent: qui si iuuissent, se eodem loco quo Heluetios habiturum.“<sup>36</sup> Dakle, kao što možemo uočiti, postao je još jedan faktor o kojem je ovisila dostupnost hrane – neprijatelj koji je mogao spriječiti isporuku hrane, tj. žita. Štoviše, u *Commentarii de bello civili* stoji kako je Cezar opkoljavao neprijateljske postrojbe krcate prtljagom punom žita jer je svoje zalihe žita potrošio te da mu je vojska ostala u velikoj oskudici hrane:

„At tum integras atque incolumes copias Caesar inferiore militum numero continebat, cum illi omnium rerum copia abundarent; (...) ipse autem consumptis omnibus longe lateque frumentis summis erat in angustiis. Sed tamen haec singulari patientia milites ferebant.“<sup>37</sup>

---

<sup>34</sup> Prijevod: Zbog svega toga cijena hrane je porasla, što nije samo posljedica sadašnje oskudice, već je obično otežana strahom od budućeg vremena. I tako je cijena jedne mjerice žita dospjela do 50 denara (\*do tada je bila 3 i pol do 4 sestercija), a snage vojnika oslabjele su od nestašice žita i neprilike su se iz dana u dan povećavale (Cezar, *Commentarii de bello civili*, Liber I, 52. Pristupljeno 15. lipnja 2023.).

<sup>35</sup> Prijevod: Dan nakon tog dana, od kojih je ukupno bilo dva, kad je vojci trebalo izmjeriti žito (...) (Cezar) je mislio potražiti žito, a najveći i najbogatiji heluanski grad nije bio udaljen više od 18 000 koraka (Cezar, *Commentarii de bello Gallico*, Liber I, 23. Pristupljeno 9. lipnja 2023.).

<sup>36</sup> Prijevod: Cezar je Lingoncima poslao pisma i vijesti da niti žitom niti ičim drugim ne pomažu (sc. Helvećanima) jer ako bi pomagali, našli bi se na istom mjestu gdje i Helvećani (\*bili bi neprijatelji Cezaru). (Cezar, *Commentarii de bello Gallico*, Liber I, 26. Pristupljeno 9. lipnja 2023.)

<sup>37</sup> Prijevod: U to je vrijeme Cezar držao cijele i čitave postrojbe malim brojem vojnika, iako su oni svega imali u obilju; (...) no, budući da je sve skupljeno žito odavno potrošio, bio je u stisci. Ali vojnici su to podnosili s posebnom strpljivošću. (Cezar, *Commentarii de bello civili*, Liber III, 47. Pristupljeno 15. lipnja 2023.)

K tomu, navodi se kako su Cezarovi vojnici često bili u neimaštini – boreći se u Hispaniji i boreći se s Pompejem u Građanskom ratu. Ujedno, kako nam govori sljedeći citat, nisu odbijali nikakvu hranu: „Non, illis hordeum cum daretur, non legumina recusabant“<sup>38</sup>

Nadalje, Vegecije ističe važnost soli te daje savjete u slučaju da je ponestane. Dakle, ako se grad nalazi na obali mora, iz mora je potrebno uzeti tekućinu i staviti je u plitko posuđe, poput korita, kako bi se ona isparila od topline sunca te ostala sama sol. Ako pristup moru nije moguć (npr. ako ga neprijatelj onemogućava), sol se može pribaviti i tako da se skupi pijesak što ga je more natopilo. Taj se pijesak treba ispirati slatkom vodom koja kad se osuši na suncu, pretvorit će se u sol.<sup>39</sup> Također, Ćirić navodi kako vojnici nisu htjeli jesti meso koje nije bilo usoljeno. Naime, sol je bila konzervans, tj. štitila je meso od kvarenja te je ujedno sprječavala bolesti i trovanja, a toga su se rimski vojnici posebno pribojavali.<sup>40</sup> Ulogu soli u plaći rimskih vojnika objasniti ćemo u poglavlju 5.4.

Valja spomenuti kako je unatoč svom strahu od oskudice, Cezar svoje protivnike doveo do toga da ostanu i bez vode i bez hrane, dakle u potpunu oskudicu svega. Podatak o tome nalazimo u *Commentarii de bello civili*:

„Sed satis iam fecisse officio satisque supplicii tulisse. Perpressos omnium rerum inopiam; nunc vero paene ut feras circummunitos prohiberi aqua, prohiberi ingressu, neque corpore dolorem neque animo ignominiam ferre posse.“<sup>41</sup>

Štoviše, u istom Cezarovu djelu navodi se kako je Cezar opsjedajući Masiljane upravo teškom oskudicom naveo ih da mu se predaju. Naime, za vrijeme opsade bili su primorani jesti stare zalihe pokvarenog ječma: „panico enim uetere atque hordeo corrupto omnes alebantur, quod ad huiusmodi casus antiquitus paratum in publicum contulerant“<sup>42</sup> Također, u ratovanju protiv Pompeja, Cezar je njegovim vojnicima onemogućio pristup vodi, što je, zbog uskog planinskog prostora na kojem su obitali, uzrokovalo razne bolesti Pompejeve vojske.

---

<sup>38</sup> Prijevod: Nisu odbijali ni kad im je davan ječam niti grahorice (Cezar, *Commentarii de bello civili*, Liber III, 47. Pristupljeno 15. lipnja 2023.).

<sup>39</sup> Brnardić, 2002 : 184.

<sup>40</sup> Ćirić, 2013. Pristupljeno 11. listopada 2023.

<sup>41</sup> Prijevod: Ali već smo dovoljno dužnosti izvršili i mučenja podnijeli. Podnijeli smo nestašicu svega; ali sad smo skoro okruženi poput zvijeri; zabranjena nam je voda, zabranjen nam je uvoz (sc. hrane), ni u tijelu niti u duši više ne mogu podnijeti bol (Cezar, *Commentarii de bello civili*, Liber I, 84. Pristupljeno 15. lipnja 2023.).

<sup>42</sup> Prijevod: Naime, svi su se u panici hranili starim i pokvarenim ječmom, koji su odavno spremili za takve slučajeve (Cezar, *Commentarii de bello civili*, Liber II, 22. Pristupljeno 15. lipnja 2023.).

Zanimljivo je osvrnuti se kako su tada Cezarovi vojnici koji su imali i žita i vode, potpuno zaboravili na svoje prijašnje oskudice i okrenuli se ratovanju protiv Pompeja:

„Iamque frumenta maturescere incipiebant, atque ipsa spes inopiam sustentabat, quod celeriter se habituros copiam confidebant; crebraeque uoces militum in uigiliis colloquiisque audiebantur, prius se cortice ex arboribus uicturos, quam Pompeium e manibus dimissuros.“<sup>43</sup>

#### 5.4. Plaća rimskih vojnika

Porte u svom članku navodi kako su vojnici dobivali plaću u žitu te kako je mjesečno ta količina žita, točnije pšenice, iznosila od 26 do 28,4 kilograma. Takvu su plaću dobivali u jednom u periodu od 32 dana. Također navodi kako je ta mjesečna količina žita koju su dobivali, kad bi se rasporedila dnevno, iznosila od 815 do 887 grama na dan.<sup>44</sup> Međutim, Ćirić u svom članku navodi kako je količina bila nešto veća i iznosila od 1 do 1,5 kilograma dnevno. Također navodi kako su među namirnicama koje su vojnici dobivali od vlasti bili i ulje, mast, slanina, tj. neko suho meso, vino ili ocat, tj. *posca*, sir, povrće, sol i *garum*.<sup>45</sup> Isti podatak objašnjava i Brnardić u svojoj knjizi, točnije u glosaru u kojem navodi pojam 'sljedovanje' za koji navodi kako je prvo bio vojnički dnevni obrok, a potom vojnikova dnevna plaća koju je dobivao u novcu. „Uključivalo je i hranu, piće, smještaj i odjeću za koju vojnici u doba kasnog Carstva, za razliku od svojih prethodnika, nisu morali plaćati.“<sup>46</sup>

Valja nam spomenuti i jednu nagradu koja se spominje u *Commentarii de bello civili*. Naime, navodi se kako su vojnici kao nagradu dobili dvostruku plaću, odijelo, vojna odličja te žito: „cohorteque postea duplici stipendio, frumento, ueste, cibariis militaribusque donis amplissime donauit“<sup>47</sup>

Kao što je prethodno napomenuto, sol je imala ulogu u plaći rimskih vojnika. O tome nam govori Plinije: „Honoribus etiam militaeque interponitur salariis inde dictis, magna apud antiquos et auctoritate, sicut apparet ex nomine 'Salariae viae', quoniam illa salem in Sabinos

---

<sup>43</sup> Prijevod: Već je žito počelo dozrijevati pa je i sama nada olakšavala oskudicu jer su vjerovali da će uskoro imati obilje i često su se čuli glasovi vojnika u noćnim stražama i razgovorima da bi prije živjeli od kore drveća, nego pustili Pompeja iz svojih ruku (Cezar, *Commentarii de bello civili*, Liber III, 49. Pristupljeno 15. lipnja 2023.).

<sup>44</sup> Porte, 2017 : 572.

<sup>45</sup> Ćirić, 2013. Pristupljeno 11. listopada 2023.

<sup>46</sup> Brnardić, 2002 : 213-214.

<sup>47</sup> Prijevod: Poslije je kohorti dao dvostruku plaću, žito, odjeću, hranu i vojne darove u vrlo velikim količinama (Cezar, *Commentarii de bello civili*, Liber III, 53. Pristupljeno 15. lipnja 2023.).

portari convenerat.“<sup>48</sup> Štoviše, Ćirić navodi kako je sol bila jedna od neophodnih namirnica kod rimske vojske te kako se tzv. 'sljedovanje' soli nazivalo 'salarium', a po tom se pojmu kasnije u engleskom jeziku razvila riječ za plaću – *salary*.<sup>49</sup>

## 6. PREHRAMBENE NAVIKE RIMSKIH VOJNIKA

### 6.1. Što su jeli rimski vojnici te kako su dobavljali hranu?

Prehrana rimskih vojnika bila je vrlo jednostavna te su glavne namirnice bile pšenica, ječam, pir, sol, ocat, vino, svinjska mast te sušena svinjska koža i nogice, ovčatina<sup>50</sup>, kokoši, mahunarke poput graha i leće, ulje<sup>51</sup>, masline, jaja, jabuke, med te *muria* (umak od ribe).<sup>52</sup> Pritom možemo vidjeti kako je hrana u glavnini slična onoj običnih građana, no nešto siromašnija brojem namirnica.

Cezar spominje kako bi vojnici prilikom svakodnevne nabave hrane sakupljali hranu po raznim raštrkanim kućama i da su povremeno opkoljavali dobavljače hrane, naročito na neprohodnim mjestima: „Accidebat autem cotidianis pabulationibus (id quod accidere erat necesse, cum raris disiectisque ex aedificiis pabulum conquiretur), ut inpeditis locis dispersi pabulatores circumuenirentur“.<sup>53</sup> S druge strane, u djelo *Commentarii de bello civili* spominje se kako je Pompej zapovjedio vojnicima da pljačkaju po svim kućama, čak i onim najmanjima, ne bi li pronašli i malo žita.<sup>54</sup> Očigledno je koliko je oskudica mogla biti oštra i neumoljiva kad se tražilo 'skoro svako zrno žita'. Također, u istom djelu navodi se iz kojih krajeva je Pompej nabavljao žito – Azija, Tesalija, Egipat, Kreta, Kirena itd. Možemo uočiti da su se za žito doista snalazili na sve moguće načine – i legalnim i ilegalnim putem. Očito je da je strah od gladi u vlastitom taboru bio jači od mnogo čega.

---

<sup>48</sup> Prijevod: Plaće su dopunjene častima i vojnim službama, a kako je rečeno među starijima i autoritetom, da se vidi iz naziva 'Put soli' (plaće) jer je bilo dogovoreno da se njome sol nosi Sabinjanima (Plinije Stariji, *Naturalis historia*, Liber XXXI, 89. Pristupljeno 20. svibnja 2023.).

<sup>49</sup> Ćirić, 2013. Pristupljeno 11. listopada 2023.

<sup>50</sup> Prema Dioklecijanovu ediktu o maksimalnim cijenama ovčatina je, uz govedinu, najjeftinija vrsta mesa (Historical Italian Cooking, 2022. Pristupljeno 12. srpnja 2023.).

<sup>51</sup> U Dioklecijanovu ediktu o maksimalnim cijenama spominje se 'oleum cibarium' kao ulje za pripremu obroka za legionare (Historical Italian Cooking, 2022. Pristupljeno 12. srpnja 2023.).

<sup>52</sup> Historical Italian Cooking, 2022. Pristupljeno 12. srpnja 2023.

<sup>53</sup> Prijevod: Događalo se prilikom svakodnevnog sakupljanja hrane (to se moralo dogoditi jer su hranu skupljali po rijetkim i raštrkanim kućama) da su razdvojeni dobavljači hrane bili opkoljeni na neprohodnim mjestima (Cezar, *Commentarii de bello Gallico*, Liber VIII, 10. Pristupljeno 9. lipnja 2023.).

<sup>54</sup> Cezar, *Commentarii de bello civili*, Liber III, 42. Pristupljeno 15. lipnja 2023.

U glosaru u Brnardićinoj knjizi pronalazimo pojam 'lixae'. Taj termin koristio se za poslugu koja je vojsci prodavala pečenu hranu, što nam ujedno govori kako su vojnici kupovali unaprijed spremljenu hranu kao npr. u pekarnici ili restoranu. No, nažalost, ne navodi kakva je to točno bila hrana – kruh, meso, povrće.<sup>55</sup>

Također, u glosaru u Brnardićinoj knjizi nalazimo i pojašnjenje toga što je sve činilo vojničku prtljagu koja je prosječno težila oko 20 kilograma – oklop, štit i oružje, osobne stvari, odjeća, alat, košare te, ono nama najbitnije, posuđe za spremanje hrane te hrana dovoljna za pola mjeseca.<sup>56</sup> O vojničkoj prtljazi govori i Ćirić te spominje kako su vojnici uz prethodno naveden oklop, štit i oružje nosili i pribor za pribavljanje hrane, odnosno „uzice za zamke i mreže, srp i sl.“ te posuđe za pripremanje hrane, a sve to zajedno težilo je od 13 do 20 kilograma. Međutim, kao što smo već rekli, vojnici su uz pribor nosili i hranu za otprilike 17 dana koja je težila približno 12,5 kilograma, a sa svim tim propješačili su dnevno i do 37,5 kilometara.<sup>57</sup>

Porte u svom članku govoreći o prehrani rimskih vojnika naglašava učestalost korištenja žita, točnije pšenice, kao svakodnevne namirnice. Spominje kako je pojam 'frumentum' vrlo čest kod Cezara. No napominje kako nije vjerojatno da su vojnici jeli samo žito, tj. samo pšenicu jer nije bila dovoljno kalorična, iako je zapravo činila glavninu rimske prehrane – od nje su radili kruh i kašu (lat. *puls*). Ističe kako je muškarcima generalno potrebno više kalorija, a naročito onima koji su stalno bilo u pokretu kao što su to vojnici.<sup>58</sup> Štoviše, bilo bi dobro da su imali mogućnost svakodnevno konzumirati i meso koje bi im davalo više energije, no to tada nije bio slučaj. Dakle, kao što Porte navodi, jeli su meso povremeno i to da bi dopunili pšeničnu kašu, a ne kao glavno jelo uz koje bi dolazila kaša kao prilog. Među vrstama mesa koje su konzumirali spominje 'stoku', a pod time se misli, kao što smo prethodno vidjeli prema Dioklecijanovu ediktu, vrlo vjerojatno na ovčjetinu i govedinu.<sup>59</sup> Također, spominje i svinjetinu koja se isto tako navodi u članku kojeg je napisao Historical Italian Cooking<sup>60</sup> u kojem autor napominje kako su vojnici konzumirali svinjsku kožu i nogice te svinjsku mast. Naravno, konzumacija mesa u tadašnje doba nije bila jednostavna kao danas zbog nepostojanja hladnjaka ili zamrzivača u kojem bi se meso skladištilo. Dakle, i vojnici i sve ostalo stanovništvo morali su ubijenu životinju termički obraditi te konzumirati životinju istog dana

---

<sup>55</sup> Brnardić, 2002 : 211.

<sup>56</sup> Brnardić, 2002 : 212.

<sup>57</sup> Ćirić, 2013. Pristupljeno 11. listopada 2023.

<sup>58</sup> Porte, 2017: 553-555.

<sup>59</sup> Porte, 2017: 559.

<sup>60</sup> 2022.; Pristupljeno 12. srpnja 2023.



jer bi se u protivnom pokvarila. Međutim, ako su htjeli meso očuvati na određen način, morali su ga svejedno obraditi na određen način – soljenjem ili dimljenjem. Naime, i danas se sol koristi kao konzervans te se i u današnje vrijeme meso soli te suši na dimu kako bi se 'konzerviralo' te održalo kroz određeni period. Kao što Porte navodi, važno je da se tokom dimljenja mesa taj komad držao na dovoljnoj udaljenosti od vatre kako se prilikom porasta temperature ne bi potpuno termički, već samo osušilo na dimu.<sup>61</sup> Pritom je bila bitna temperatura jer je previsoka temperatura mogla dovesti do povećanja broja bakterija. Što se tiče soljenja, ono je bitno jer smanjuje vlagu u mesu s obzirom na to da izvlači svu vodu koja se u njemu nalazi.

S druge strane, Porte navodi vrste povrća i voća koje su vojnici konzumirali. Među njima nabraja repu, rotkvicu, poriluk, mrkvu, korabu, mladi luk, slanetak, leću, bob, grah (naročito vrstu zvanu lupin) te smokve, jabuke, kruške, šljive, grožđe, dunje, breskve i marelice. Sve je to doprinosilo da vojnici dobiju određenu količinu vitamina kroz svoju prehranu. Također, Porte spominje kako su se hranili i orasima, lješnjacima i bademima kako bi dobili dodatnu energiju te bjelančevine, masti, minerale i vitamine.<sup>62</sup> Nadalje, što se tiče mliječnih proizvoda, konzumirali su mlijeko i sir od koze, ovce i krave koji su bili puni hranjivih vrijednosti, a iz kojih su vojnici naročito dobivali mnogo proteina s obzirom na to da nisu svakodnevno konzumirali meso i mesne prerađevine. Naime, sir se uvelike koristio u rimskoj kuhinji te je doista bio 'proteinska zamjena' za meso.

O samoj proizvodnji sira piše Ožanić Roguljić u članku *De caseo faciendo* u kojem spominje kako je sir bio sastavni dio mnogih vrsta kruha i deserata te tzv. *ciba castrensia* koja je bila obrok koji su vojnici nosili sa sobom i konzumirali za vrijeme ratovanja, a sastojala se od svinjske slanine, pšenice, posce i sira. Zbog povećane potrebe za sirom, vojnici su ga sami proizvodili uz pomoć kalupa koji su nosili kao dio prtljage.<sup>63</sup>

Zatim, valja nam se dotaknuti ribe. Riba je naime bila vrlo skupa i transport je bio otežan, što doprinosi tomu da zaključimo da je rimski vojnici nisu konzumirali, osim ako su imali tu vrlo rijetku mogućnost da si je priušte.

No vratimo se na ono što je ipak bilo primarno u prehrani vojnika – žitarice. Već smo spomenuli kako su jeli pšenicu, no konzumirali su i ječam i proso. Iako ćemo se ječma dotaknuti poslije u poglavlju o prehrani bolesnih i o prehrani životinja, valja nam spomenuti kako su ga

---

<sup>61</sup> Porte, 2017: 561-562.

<sup>62</sup> Porte, 2017 : 562-565.

<sup>63</sup> Ožanić Roguljić, 2010 : 171-175.

vojnici konzumirali jer je bio zdrav te su od njega pravili brašno od kojeg su radili kruh. Štoviše, ječam je bogat vlaknima i vitaminom B.<sup>64</sup>

Nadalje, osvrnimo se malo konkretnije na dobavljanje hrane. Što se tiče ratnih vremena, nabavljanje hrane bilo je otežano te su se vojnici morali snalaziti i uzimati hranu iz lokalnih kuća jer im hrana koju su nosili sa sobom nije bila dovoljna za duži vremenski period. Štoviše, kako smo vidjeli u prethodnim poglavljima, bilo je nužno da se ne rasipaju hranom te da budu štedljivi kako ne bi ostali u okudici koja je vrlo pogubna za vojnika. Dakako, vidjeli smo u citatima iz Cezarova teksta *Commentarii de bello Gallico* i *Commentarii de bello civili* kako je i neprijatelj mogao onemogućiti dostupnost hrani tako što bi opkolio i onesposobio one koji su donosili namirnice u tabor. Dakle, dobavljanje hrane bilo je vrlo izazovno, naročito u ratnim vremenima. Ipak valjalo je da vojnici budu štedljivi i u mirnodopskim vremenima jer vremenske prilike nisu uvijek pogodovale uzgoju žita kojeg su najviše konzumirali – osobito u zimsko vrijeme.

## 6.2. Što su pili rimski vojnici?

Kao što Plinije navodi: „Vino aluntur vires, sanguinis colosque hominum.“<sup>65</sup> Dakle, vino je poticalo krv i energiju u ljudima te se stoga često konzumiralo. Međutim, „vino modico nervi iuvantur, copiosiore laeduntur“<sup>66</sup> te je trebalo imati mjeru u njemu. Dapače, nisu nikada pili čisto vino jer su to smatrali barbarskim, već su u vino dodavali vodu, med ili začine.

Vojnici su pak uglavnom pili 'posku'. *Posca* je činila sastavni dio obroka rimskih vojnika, a i siromašnih seljaka. Radila se tako što se bi razvodnilo vino slabije kvalitete (vrlo kiselo vino) te se dodao pokoji začin kako bi se popravio okus. Zbog slabe kvalitete vina, posca je bila vrlo kisela, no nije bila čisti ocat. Iako su ju pili kako bi smanjili žeđ, posca im je također poslužila ko i dobar 'dezinficijens' s obzirom higijenske uvjete u kojima su se nalazili. Pijući poscu mogli su ipak spriječiti neke bolesti, barem one izazvane raznim bakterijama.<sup>67</sup> Štoviše, posca se spominje i u samoj Bibliji. Naime, prilikom opisa Isusova umiranja na križu, spominje se rimski vojnik koji mu daje spužvu namočenu octom kako bi barem malo utažio žeđ. Kao što to Ćirić spominje u svom članku, taj tzv. ocat je u stvari posca koju su vojnici, i niži društveni sloj, svakodnevno konzumirali od 2. stoljeća prije Krista. Ćirić naglašava kako

---

<sup>64</sup> Porte, 2017 :571-572.

<sup>65</sup> Prijevod: Vinom se hrani snaga, krv i boja ljudi. (Plinije Stariji, *Naturalis historia*, liber XXIII, 37. Pristupljeno 20. svibnja 2023.)

<sup>66</sup> Prijevod: Živcima pomaže malo vina, no previše im škodi. (Plinije Stariji, *Naturalis historia*, liber XXIII, 38. Pristupljeno 20. svibnja 2023.)

<sup>67</sup> Legion VIII Augusta, (2023).

se vrlo vjerojatno dogodila greška u prijevodu te je pojam 'posca' zamijenjen s octom. Također naglašava kako tu gestu rimskog vojnika treba shvatiti poput sažaljenja i milosrđa, a ne kao još jedan oblik mučenja koje su provodili nad Isusom. Dapače, Ćirić važnost posce objašnjava kroz njezin razvoj s obzirom na to da je prvotno bila napravljena kao medicinski napitak s malo kalorija, no bogat vitaminom C. Sama kiselost posce ubijala je bakterije, a to je naročito bilo korisno pri konzumaciji lošije vode. Dakako, valja napomenuti kako su čak i neki ugledni Rimljani, poput Katona Starijeg, pili poscu u znak solidarnosti prema vojnicima.<sup>68</sup>

Nadalje, Plinije spominje kako „lactis potus ossa alit, frugum nervos, aqua carnes”.<sup>69</sup> Naime, Porte u svom članku govori o hranjivosti mlijeka. Konzumiralo se mlijeko koze, ovce i krave (mlijeka ostalih životinja nisu se konzumirala jer je to smatrano barbarskim). Ta su mlijeka uistinu bila bogata hranjivim tvarima – bjelančevinama, mineralima (naročito kalcijem) i vitaminima. Također su sadržavala 85% vode što je doprinosilo hidrataciji vojnika kojima je to ujedno bilo i hrana i piće.<sup>70</sup>

### 6.3. Prehrana za bolesne vojnike

Vegecije napominje kako je neophodno stalno premještanje tabora kako se, u slučaju da se vojnici duže vrijeme zadrže na istom mjestu, pogotovo u ljetno i jesensko vrijeme, pitka voda ne bi zagađivala. Kao što navodi, konzumiranje loše, tj. nečiste vode, isto je kao i trovanje, odnosno izaziva bolest kod onih koji je koriste za piće. Naglašava kako se močvarna voda ne bi smjela koristiti.<sup>71</sup> Nadalje, za bolesne vojnike govori kako je piletina najbolja hrana koja će ih uistinu okrijepiti te im pomoći da ozdrave. Dokaz tomu je i sljedeći citat: „Aves autem cohortales et sine impensa in civitatibus nutriuntur et propter aegrotantes sunt necessariae.”<sup>72</sup>

### 6.4. Vojnički kruh

S obzirom na raznovrsnost žitarica – njihovu kvalitetu i cijenu – Plinije Stariji spominje kako je u vezi vojničkog kruha doneseno sljedeće : „lex certa naturae, ut in quocumque genere pani militari tertia portio ad grani pondus accedat, sicut optimum frumentum esse, quod in subactum congium aquae capiat”.<sup>73</sup>

---

<sup>68</sup> Ćirić, 2013. Pristupljeno 11. listopada 2023.

<sup>69</sup> Prijevod: Mlijeko hrani kosti, plodovi živce, a voda meso. (Plinije Stariji, *Naturalis historia*, liber XXIII, 37. Pristupljen 20. svibnja 2023.).

<sup>70</sup> Porte, 2017 : 567-568.

<sup>71</sup> Brnardić, 2002 : 152.

<sup>72</sup> Prijevod: Dvorišne ptice su hrane bez troškova u gradovima i potrebne su zbog bolesnih ljudi. (Vegecije, *Epitoma Rei Militaris*, liber IV, 7)

<sup>73</sup> Prijevod: Određen je zakon prirode da u svakoj vrsti vojničkog kruha trećina bude jednaka težini zrna, kao što je najbolje ono žito koje uzme vodu na dnu (\*upije vodu) (Plinije Stariji, *Naturalis historia*, Liber XVIII, 67. Pristupljeno 20. svibnja 2023.

Porte u svom članku prilikom objašnjenja podjele žita rimskim vojnicima spominje 'panis militaris', odnosno vojnički kruh koji se radi od pšenice, tj. od brašna za koje su vojnici nosili pšenicu u mlin na mljevenje. Budući da se radilo o ručnom mlinu, samo 60 do 65% težine te pšenice se samljelo i pretvorilo u brašno, dok je ostatak ostao u većim, grubljim komadićima, no to je zapravo samo povećavalo nutritivnu vrijednost kruha s obzirom na to da se radi o cjelovitim žitaricama odnosno o tzv. složenim ugljikohidratima. Prilikom pripreme u to se brašno dodala sol i voda. Sve se to skupa zamijesilo i oblikovalo u okrugli oblik te peklo u tadašnjem tipu pećnice.<sup>74</sup>

Druga je pak vrsta vojničkog kruha pogača (lat. *buccellatum*). To vrsta kruha prstenastog oblika koji se kuha dvaput iz razloga da se bolje može očuvati, naročito za vrijeme vojnih pohoda kad je to bilo najpotrebnije.<sup>75</sup>

### **6.5. Je li prehrana rimskih vojnika bila vegetarijanska?**

Napravit ćemo mali rezime svih informacija i odgovoriti na pitanje 'Je li prehrana rimskih vojnika bila vegetarijanska?'. Dakle, s obzirom na sve prethodne informacije, možemo reći da nije bila u potpunosti vegetarijanska. Međutim, s obzirom na dostupnost mesa i mesnih proizvoda, prehrana rimskih vojnika svodila se više na namirnice biljnog podrijetla odnosno na žitarice, povrće i voće. Vidjeli smo već kod nekoliko autora brojne 'zamjene' za meso, tj. za bjelančevine koje su neophodne za zdravo funkcioniranje organizma svakog čovjeka. To su uglavnom bili mliječni proizvodi, odnosno sir od ovčjeg, kozjeg ili kravljeg mlijeka. Kao što smo bili napomenuli, sir su ponekad radili i sami uz pomoć malog kalupa koji su nosili sa sobom. Iako im je najčešće konzumirana žitarica bila pšenica, vojnici su također konzumirali i ječam koji je dobar izvor bjelančevina. Štoviše, kao izvor bjelančevina, poslužio im je i grah te leća. Međutim, iako im meso i mesni proizvodi nisu bili lako dostupni, ponekad su, kada su za to imali mogućnost, konzumirali ovčje ili goveđe meso kao jeftinije od ostalih vrsta mesa. Ponekad su također konzumirali i svinjske nogice i kožu te svinjsku mast kako bi 'upotpunili' kašu te se time malo više zasitili. Stoga možemo reći kako prehrana rimskih vojnika nije bila posve vegetarijanska, no zbog teže dostupnosti mesa te težeg skladištenja, više su konzumirali proizvode biljnog podrijetla te mliječne proizvode. Dakako, valja nam spomenuti kako je zbog toga njihova prehrana najviše sličila prehrani običnih građana – ni onih najsiromašnijih ni onih bogatijih.

Također, kako bismo potvrdili sve prethodno navedene podatke, navest ćemo ono što

---

<sup>74</sup> Porte, 2017 : 574-575.

<sup>75</sup> Historical Italian Cooking, 2022. Pristupljeno 12. srpnja 2023.

spominje Ćirić u svome članku. Naime, prosječni rimski vojnik dnevno je unosio 3500 kalorija, što je postignuto onim što je konzumirao – jedan kilogram žitarica, 100 g slanine ili nekog mesnog proizvoda te 30 g sira. No, ako govorimo o vojnicima na inženjerskim poslovima, dnevni unos kalorija bio je i 5000, a kod vojnika u borbi i do 6350 kalorija. Sjetimo se da je danas prosječan unos kalorija oko 2000 te stoga uistinu možemo reći da su obroci rimskih vojnika bili visokokalorični, što se prije svega postizalo velikim unosom ugljikohidrata (čak 78% ukupne dnevne prehrane), a zatim i proteina i masti. Dakako, sve te kalorije su i potrošili jer uvjeti u kojima su živjeli i borili se zahtijevali veliku količinu energije. Isto tako, Ćirić navodi kako su se uvjeti za konzumaciju bjelančevina mijenjali s vremenom. Naime, u počecima rimski vojnici nisu htjeli konzumirati meso zbog straha od trovanja ili ga jednostavno nisu imali, a od 2. stoljeća prije Krista sve su više konzumirali meso, tj. koliko god im je ono bilo dostupno te ga nisu odbijali s obzirom na to da su se uvjeti za konzerviranje poboljšali. Štoviše, i konzumacija mliječnih proizvoda, naročito sira, porasla je od 2. stoljeća prije Krista jer su ga vojnici sve više sami radili.<sup>76</sup>

## 7. KAKO SU VOJNICI OSIGURAVALI HRANU ZA SVOJE ŽIVOTINJE?

Rimski su vojnici svoje konje hranili ječmom. Iako su ga i sami nekad konzumirali, ječam je u rimskom taboru služio i kao hrana za životinje.<sup>77</sup>

Štoviše, Cezar navodi kako su vojnici konjima davali čak i lišće s drveća, smrvljeno korijenje od trske i travu, nakon što bi im ponestalo ječma : „Erat summa inopia pabuli, adeo ut foliis ex arboribus strictis et teneris harundinum radicibus contusis equos alerent: frumenta enim, quae fuerant intra munitiones sata, consumpserant.“<sup>78</sup>

Vojnici su koristili veliku količinu žita – dnevno i do 7500 kilograma, no ta je količina žita bila vrlo velika jer se ono koristilo i za njihove životinje. Naime, za prehranu životinja izdvojili su i do 500 kilograma žita dnevno, što je bilo 15 puta manje od onog što su vojnici sami pojeli, no količinski ipak mnogo.<sup>79</sup>

## 8. PREHRANA GLADIJATORA

Gladijatori, odnosno 'natjecatelji s mačevima' (*ad gladium*) borili su se u arenama

---

<sup>76</sup> Ćirić, 2013. Pristupljeno 11. listopada 2023.

<sup>77</sup> Porte, 2017 : 569-570.

<sup>78</sup> Prijevod: Bila je velika nestašica krme, tolika da su konje hranili lišćem posječenim s drveća i nježnim korijenjem drveća koje su smrvili; naime žito koje je bilo posijano unutar utvrda, bilo je potrošeno (Cezar, *Commentarii de bello civili*, Liber III, 58. Pristupljeno 15. lipnja 2023.).

<sup>79</sup> Ćirić, 2013. Pristupljeno 11. listopada 2023.

najčešće bez prethodne obuke, a to je u velikom broju slučajeva značilo sigurnu smrt. Iako su većina njih bili robovi, zatvorenici ili prijestupnici, bilo je i dobrovoljaca koji su čak polazili tzv. gladijatorske škole (*ad ludum*) gdje bi stekli određenu obuku. Njihove borbe bile su pravi spektakl za ono vrijeme, a pobjedniku su donosile slavu.<sup>80</sup>

Plinije govori o povezanosti ječma i gladijatora: „Antiquissimum in cibis hordeum, sicut Atheniensium ritu Menandro auctore apparet et gladiatorum cognomine, qui hordearii vocabantur.“<sup>81</sup> Kasnije u djelu također spominje kako je kruh od ječma bio vrlo uobičajen te kako ga je Hipokrat uz biljni čaj smatrao vrlo zdravim.<sup>82</sup> Stoga ne čudi činjenica da su gladijatori najviše konzumirali velike količine ječma kako bi održali dobro zdravlje. Ujedno, ječam je visokoproteinska žitarica te je doprinosila izgradnji mišića koji su bili očekivan prizor na tijelu gladijatora. Budući da je konzumacija ječma bila u svrhu izgradnje mišića, a ne samo u svrhu konzumacije za prehranjivanje, mogli bismo reći da postoji mogućnost da su gladijatori konzumirali ječam češće i više nego što su to činili rimski vojnici.

Nucilli u svom članku također govori o tome kako su gladijatori jeli velike količine kaše od ječma te grah. Obje su namirnice pune bjelančevina, što je doprinosilo njihovoj izdržljivosti u areni. Međutim, napominje kako mišljenje o njihovoj tzv. atletskoj građi možda i nije najtočnije s obzirom na razna arheološka istraživanja koja su provedena. Naime, istraživanja su pokazala kako su zbog konzumacije velike količine ugljikohidrata vrlo vjerojatno na predjelu trbuha i prsa imali drhtav sloj potkožnog masnog tkiva, a ne potpunu mišićnu masu. Dakle, iako su ječam i grah bogati bjelančevinama, ujedno su bogati i ugljikohidratima koji su ipak prevladavali u prehrani gladijatora. Dapače, za postizanje mišićne građe, bilo bi bolje da su konzumirali više životinjskih bjelančevina, što, naravno, nisu činili jer im nisu bile tako lako dostupne. Stoga Nucilli zaključuje kako njihova prehrana nije nimalo nalikovala današnjoj prehrani sportaša i vojnika koji u puno većoj količini konzumiraju mesne i riblje bjelančevine. Štoviše, Nucilli spominje istraživanje koje je provedeno u današnjem Efezu u Turskoj. Naime, u grobu starom 2000 godina pronađene su kosti 67 gladijatora i jedne robinje koja je najvjerojatnije bila supruga jednog od gladijatora koji je tamo zakopan. Skupina medicinskih antropologa s Medicinskog Sveučilišta u Beču proučavala je kosti ruku, nogu, lubanje te zube, na temelju koji su donosili zaključke o prehrani, te također i medicini, u to vrijeme. Analize su pokazale kako su konzumirali vrlo malo životinjskih bjelančevina te mnogo mahunarki koje su

---

<sup>80</sup> Lösch i sur., 2014.

<sup>81</sup> Prijevod: Najstariji među hranom je ječam, kao što se prema atenskom običaju Menandrovom zaslugom pojavljuje i nadimkom gladijatora koje su zvali ječmarima (Plinije Stariji, *Naturalis historia*, Liber XVIII, 72. Pristupljeno 20. svibnja 2023.).

<sup>82</sup> Plinije Stariji, *Naturalis historia*, Liber XVIII, 75. Pristupljeno 20. svibnja 2023.

bile bogate ugljikohidratima. Ujedno su otkrili izuzetno velike količine kalcija u kostima, što ukazuje na zdrave kosti boraca. Nucilli navodi kako su konzumirali dodatne količine kalcija iz pougljene biljke ili iz koštanog pepela. Nadalje, uistinu možemo zaključiti kako je njihova prehrana bila u velikoj mjeri bezmesna, no, kako Nucilli navodi, to nije bilo zbog posljedice siromaštva jer nisu svi gladijatori bili robovi. Razlog je bio taj što su gladijatori u većoj mjeri zapravo bili zatvorenici te se na neki način nije isplatilo bogato hraniti zatvorenike, a ovakvim načinom prehrane koji su zapravo imali, uvelike su se smanjili troškovi. Također, istraživanje je pokazalo da je ovakav način prehrane pridonosio stvaranju masnog tkiva koje je stvaralo tzv. zaštitni sloj, jer su pritom živci bili manje izloženi osjećaju boli, a i krvarenja su bila manje opasna jer su rane bile plitke. Ipak, tretman gladijatora nije bio tako grub, štoviše imali su dobar smještaj, osiguranu hranu i vrhunsku medicinsku skrb. Također, Nucilli napominje kako su na početku gladijatorskih igara elitni Rimljani organizirali velike gozbe na koje su mogli doći i borci. Tom su se prilikom jele žrtvene životinje, a čak i neka ekstravagantna hrana.<sup>83</sup>

## 9. RIMSKI VOJNI TABORI: TILURIJ I BURNUM

Tilurij i Burnum bili su dva vojna logora rimske vojske podignuta na području današnje Dalmacije. Sinobad u svom članku opisuje Burnum kao jedno od najznačajnijih arheoloških nalazišta iz antike na području današnje Bukovice, točnije na desnoj obali rijeke Krke u selu Ivoševci kod Kistanja. Također nadodaje kako su uz jedna veći bila podignuta i dva manja logora gdje su bile smještene pomoćne postrojbe rimske vojske. Isto tako napominje kako je otamo „rimska vojska mogla relativno brzo i efikasno djelovati na nemirnom delmatskom području.“<sup>84</sup>

Tilurij se pak „nalazio na području današnjeg sela Gardun kod Trilja“, a izgradili su ga Rimljani nakon ugušena ilirskog ustanka. Cilj izgradnje bio je izgraditi smještaj za trupe.<sup>85</sup> Što se datacije tiče, Periša navodi kako je logor u Burnumu nastao oko 33. godine prije Krista, a Tilurij u 9. godini poslije Krista.<sup>86</sup>

Dakle, rimske su se legije smjestile u Burnumu tijekom 1. stoljeća nakon Krista. Budući da su tamo živjele, morale su nekako dobavljati hranu, a s obzirom na to da su imali državnu plaću, bili su 'meta' trgovaca, zbog čega su pored logorskih bedema nastala trgovišta koja su se nazivala 'canabae'. Unutar ovih trgovišta rimski su vojnici mogli kupovati razne potrepštine

---

<sup>83</sup> Nucilli, 2018. Pristupljeno 11. srpnja 2023.

<sup>84</sup> Sinobad, 2009 : 9.

<sup>85</sup> Sanader, 1998 : 243.

<sup>86</sup> Periša, 2008 : 508.

poput hrane i pića. Sinobad navodi kako su hranu i piće mogli kupovati u većim količinama te da su proizvodi bili bolje kvalitete od onih koje su vojnici imali u logoru, tj. koje se generalno dobavljalo za logor. Također, na trgovištima su se mogli zabaviti uz prisustvo žena čime se uistinu održavao kontakt između vojnika i izvornog stanovništva. Samim time, kako Sinobad navodi, započeo je proces romanizacije na tome području te je početkom 2. stoljeća Burnum stekao status rimskog municipija.<sup>87</sup>

Štoviše, Borzić u svom članku u o čaši Aristeja Cipranina iz Burnuma spominje kako su Burnim i Tilurij zaista bili „sjedišta legijskih i pomoćnih vojnih postrojbi“, čime ističe važnost ovih dvaju vojnih logora, naglašavajući da pronalazak tako vrijednog posuđa kao čaše Aristeja Cipranina ukazuje na to da su u Burnumu obitavali bogataši.<sup>88</sup>

Ožanić Roguljić u svom članku piše o onom što se jelo na području Like te spominje neke osobitosti za panonski dio. Na području Like utvrđeno je da se konzumirao i grašak koji prethodno nismo spomenuli. Zatim, postojali su mali kalupi za sir, a mogli su biti načinjeni od keramike, drveta ili pletiva. Na području Like nisu pronađeni, no na području Panonije jesu. Te su male kalupe vojnici nosili sa sobom u pohode kako bi mogli napraviti sir ako pronađu mlijeko, najčešće ovčje ili kozje iz od kojih se dobivao izvrstan sir. Dakako, radili su ga i od kravljeg mlijeka, no ono je bilo teže probavljivo pa nije bilo cijenjeno kao mlijeko ovaca i koza. Takav sir iz kalupa nazivao se 'casus formaticus', a prema tome se nazivu kasnije razvio naziv za sir u romanskim jezicima – fr. *fromage*, tal. *formaggio*.<sup>89</sup> Jedan takav kalup pronađen je na području Ivandvora, a bio je napravljen od dva dijela – rupičasta posuda iz koje je izlazila sirutka koja se pak istiskivala dijelom koji je sličio na poklopac, a imao je svrhu utega.<sup>90</sup>

Također, valja spomenuti kako su Rimljani nekada konzumirali i do četiri puta više vina u odnosu na danas. Zbog takvih velikih potreba za vinovom lozom bila je povećana te je vino dolazilo iz raznim područja, a najčešće se konzumiralo italsko, istočnomediteransko te, naravno, dalmatinsko.<sup>91</sup>

Dakako, valja spomenuti i rimsko naselje Virovitica Kiškorija Jug (u članku nazvano Virovitica Kiškorija South) koje datira iz vremena od 2. do 5. stoljeća nakon Krista. Šošarić i suradnici o njemu pišu u članku *Diet at the Roman Village of Virovitica Kiškorija South, Croatia* te navode kako su na području Panonije raznim arheološkim istraživanjima također

---

<sup>87</sup> Sinobad, 2009 : 13-14.

<sup>88</sup> Borzić, 2011, 89.

<sup>89</sup> Ožanić Roguljić, 2019 : 31-35.

<sup>90</sup> Ožanić Roguljić, 2010 : 174-175.

<sup>91</sup> Ožanić Roguljić, 2019 : 31-35.



otkrivene prehrambene navike rimskog stanovništva. Naime, potvrđeno je kako je tadašnje stanovništvo konzumiralo pretežito ječam i proso, što autori ističu kao tipične panonske namirnice. Također, navode kako su se žito i mahunarke koristile za izradu kaše, kruha te čak i piva. Dapače, vrlo je vjerojatno kako se većina tih namirnica uzgajala upravo na tome području. Nadalje, što se tiče konzumacije mesa, iz proučavanja kostiju pronađenih na tom području, zaključeno je da su to najčešće bile kosti goveda, ovaca, koza, svinja te konja i magaraca. No, autori navode i sljedeće: „Ne mogu se isključiti ni druge vrste manjih životinja uobičajene u rimskom razdoblju (npr. zečevi i perad), iako nijedna od njih nije potvrđena u analizama te možemo samo nagađati kako su njihovi ostaci, ako su ikada bili prisutni, potpuno uništeni visokom kiselosti tla.“<sup>92</sup> Dakako, sve nam to potvrđuje naše prethodne tvrdnje o onom što su konzumirali rimski vojnici. Autori također navode kako su se navedene životinje uzgajale kako zbog mesa, tako i zbog mlijeka, kože, vune, ali i u svrhu pomoći prilikom određenih poslova. Dakako, mlijeko je bilo dobar izvor bjelančevina i kalcija, dok su vitamine crpili iz domaćeg voća i povrća.<sup>93</sup>

Štoviše, Reed i Ožanić Roguljić u svom članku *The Roman Food System in Southern Pannonia (Croatia) From the 1st–4th Century A.D.* govore o raznim vrstama voća, povrća i žitarica koje su se uzgajale na području Panonije, a njihov uzgoj potvrdila su brojna arheobotanička istraživanja. Od toga ćemo izdvojiti pšenicu, pir, proso, raž, grašak, leću, orahe, vinovu lozu, masline, breskve, kruške, šljive, jabuke, itd. Dapače, kao i na brojnim drugim područjima gdje je obitavala rimska vojska, pa čak i oni udaljenima poput Trimontiuma u Škotskoj<sup>94</sup>, tako su i na području Panonije pronađena razna oruđa za obradu zemlje te razne posude za pripremu i čuvanje hrane poput zdjelica, posuda za kuhanje i pečenje te amfora. Što se tiče dobavljanja hrane do trupa na tom području, postoji više solucija – ako su je nabavljali od trgovaca, hrana im se dostavljala do tabora ili su je vojnici sami donosili u tabor, no mogli su je i sami uzgojiti na vojnom zemljištu. Dakle, možemo uočiti kako na području Panonije vojnici nisu oskudijevali jer je zemlja bila uistinu plodonosna i mogli su hranu pribaviti na više načina.<sup>95</sup>

---

<sup>92</sup> Citat je prijevod sljedećeg dijela teksta iz članka : „One cannot exclude other smaller animal taxa common in the Roman period (e.g. rabbits and poultry), although none of these is confirmed in the analyzed assemblage and we can only speculate that their remains, if ever present, were completely destroyed by the high soil acidity.” (Šoštarić i sur., 2015: 840)

<sup>93</sup> Šoštarić i sur., 2015 : 829-840.

<sup>94</sup> Na području rimskog naselja Trimontiuma (današnja Škotska) pronađene su brojne posude za pripremu hrane iz vremena 80.-100. g. po. Krista (Trimontium Museum, 2023. Pristupljeno 13. listopada 2023.).

<sup>95</sup> Reed, Ožanić Roguljić, 2020 : 50-57.

## 10. ZAKLJUČAK

Kako bismo zaključili ovaj diplomski rad, dat ćemo kratak pregled naslovne teme. Dakle, u ovom smo se radu bavili prehranom rimskih vojnika. Uz pomoć antičkih izvora kao što su *Commentarii de bello Gallico* i *Commentarii de bello civili*, *De re coquinaria*, *De agricultura*, *Epitoma rei militaris* te *Naturalis historia* te radova suvremenih autora, razjasnili smo što su rimski vojnici konzumirali za jelo i piće. Postavili smo, između ostaloga, i pitanje je li prehrana rimskih vojnika bila vegetarijanska pa makar i u određenoj mjeri. Dakako, naš odgovor na to pitanje je bio da je prehrana rimskih vojnika u određenoj mjeri bila vegetarijanska odnosno bazirana na biljnim proizvodima. Dapače, rekli smo kako su rimski vojnici najviše konzumirali žitarice, točnije pšenicu, proso te ječam koji je bio bogat bjelančevinama te im davao potrebnu energiju. S obzirom na to da su žitarice ugljikohidrati, vojnici su potrebu za bjelančevinama zadovoljavali iz mliječnih proizvoda, točnije iz sira koji su i sami radili u malim kalupima od ovčjeg, kozjeg ili kravljeg mlijeka. Hranili su se također i brojnim vrstama povrća, naročito grahoricama, te voćem. Izdvojit ćemo grah, grašak, leću, poriluk te smokve, jabuke, grožđe, masline, kruške, šljive itd. Naravno, jeli su i orašaste plodove poput oraha i badema koji su puni zdravih masti. Međutim, kao što smo rekli, njihova prehrana nije bila posve vegetarijanska te su kada su za to imali mogućnosti konzumirali ovčetinu, govedinu te svinjsku kožu i nogice. Dapače, svinjskom su mašću nadopunjavali žitarične kaše kako bi ih duže držale sitima.

Što se tiče bolesnih, njih su ponajprije hranili pticama koje su uzgajali – između ostalog kokošima. Stoga, možemo reći kako njihova prehrana nije bila vegetarijanska, no kako su zbog teškoća s nabavom i skladištenjem mesa i mesnih proizvoda jeli većinom žitarice, povrće i voće te mliječne proizvode. Također, samim time, njihova je prehrana nalikovala prehrani običnih građana.

Kao piće najčešće su konzumirali 'poscu' odnosno ocat ili vino slabije kvalitete i kiselog okusa koje su miješali s vodom te pili i u svrhu smanjenja žeđi i u svrhu svojevrsne dezinfekcije zbog loših higijenskih prilika u taboru. Nadalje, što se vina tiče, konzumirali su ga vrlo često, no ne čisto jer su to smatrali barbarskim, već su ga miješali s vodom, medom i raznim začinima.

Što se tiče prehrane životinja, hranili su ih žitaricama, naročito ječmom što ujedno dokazuje i njegovu hranjivost. S obzirom na to da su i svoju hranu i hranu za životinje dopremali sami, a to je pak bio izazovan pothvat, naročito u ratno vrijeme - uzevši u obzir mogućnost da budu opkoljenih neprijateljima ili da hrane naprosto nema zbog nepogodnih vremenskih prilika

- u pomanjkanju žitarica, životinje su hranili lišćem te mljevenim korijenjem.

Vojnici su žito ujedno primali i kao plaću. Uz žito, kao glavni dio plaće, mogli su još dobiti i neke druge namirnice, smještaj i odjeću.

Dotaknuli smo se i prehrane gladijatora koja je uvelike bila slična onoj vojničkoj, no gladijatori su najčešće konzumirali ječam jer je bio pun hranjivih tvari, a najviše bjelančevina. No, uz izvore, opovrgnula se teza o njihovu savršeno izgrađenu tijelu. Naime, uzevši u obzir to da su konzumirali ponajviše žitarice, tj. ugljikohidrate, nisu nikako mogli izgraditi savršene mišiće, već su imali mekan sloj masnog tkiva.

Za kraj smo govorili o rimskim vojnim taborima na području Hrvatske – ponajprije o Tiluriju i Burnumu na području današnje Dalmacije. Zaključili smo da je prehrana rimskih legionara ostala ista i na hrvatskom tlu. Štoviše, napomenuli smo kako su na tom području bila brojna trgovišta oko vojnih logora gdje su vojnici mogli nabavljati potrebne namirnice. Ujedno su tako bili u kontaktu s izvornim stanovništvom, no, kao što smo mogli uočiti, svoju kulturu i navike nisu promijenili.

## LITERATURA

Apicije. 1989. *O kuvanju*. Prevela s latinskog Svetlana Slapšak. Zagreb: Latina et Graeca.

Borzić, Igor. 2011. *Čaša Aristeja Cipranina iz Burna*. VAPD 104, 79-91. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/75366>. Pristupljeno 18. travnja 2023.

Brnardić Shek, Teodora. 2002. *Sažetak vojne vještine* (Publije Flavije Vegeciije Renat). Zagreb: Golden marketing.

Caesar, Gaius Iulius. *Commentarii de bello civili*. Dostupno na: <https://www.perseus.tufts.edu/>. Pristupljeno 15. lipnja 2023.

Caesar, Gaius Iulius. *Commentarii de bello Gallico*. Dostupno na: <https://www.perseus.tufts.edu/>. Pristupljeno 9. lipnja 2023.

Cato, Marcus Porcius. *De agri cultura*. Dostupno na: [https://penelope.uchicago.edu/Thayer/E/Roman/Texts/Cato/De\\_Agricultura/home.html](https://penelope.uchicago.edu/Thayer/E/Roman/Texts/Cato/De_Agricultura/home.html). Pristupljeno 2. srpnja 2023.

Ćirić, Aleksandar. 2013. *Jelovnik rimskih legionara : Dvopek, slanina i sirće*. VREME. Dostupno na : <https://www.vreme.com/mozaik/dvopek-slanina-i-sirce/>. Pristupljeno 11. listopada 2023.

Historical Italian Cooking. 2022. *The Diet of the Roman Legionaries – Soup with Mutton and Beans*. Dostupno na: [https://historicalitaliancooking.home.blog/english/recipes/the-diet-of-the-roman-legionaries-soup-with-mutton-and-beans/?fbclid=IwAR0bfhAloq7XCEFJG4YwMyVOjWlcyxL-sHM4E1ca7rKAoCRT6aSxmoF28\\_8](https://historicalitaliancooking.home.blog/english/recipes/the-diet-of-the-roman-legionaries-soup-with-mutton-and-beans/?fbclid=IwAR0bfhAloq7XCEFJG4YwMyVOjWlcyxL-sHM4E1ca7rKAoCRT6aSxmoF28_8). Pristupljeno 12. srpnja 2023.

Legija VIII Augusta. 2023. *Aux sources de la posca*. Dostupno na: <https://leg8.fr/alimentation/aux-sources-de-la-posca/>. Pristupljeno 13. rujna 2023.

Lösch, Sandra, Moghaddam, Negahnaz, Grossschmidt, Karl, Risser, Daniele U., Kanz, Fabijan. 2014. *Studije stabilnih izotopa i elemenata u tragovima na gladijatorima i suvremenim Rimljanima iz Efeza (Turska, 2. i 3. st. nove ere) - Implikacije za razlike u prehrani*. PLOS ONE. Dostupno na : <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0110489> . Pristupljeno 12. listopada 2023.

- Nucilli, Ryleigh. 2018. *Gladiator Diets Were Carb – Heavy, Fattening, and Mostly Vegetarian*. Dostupno na : [https://www.atlasobscura.com/articles/what-did-gladiators-eat?utm\\_medium=gastropage&utm\\_source=facebook&fbclid=IwAR3BsXoMOU4C2O4Huy9waT2koCZjGqnAA0IevhR552CmkzJ2G6LP0WFjTdU](https://www.atlasobscura.com/articles/what-did-gladiators-eat?utm_medium=gastropage&utm_source=facebook&fbclid=IwAR3BsXoMOU4C2O4Huy9waT2koCZjGqnAA0IevhR552CmkzJ2G6LP0WFjTdU). Pristupljeno 11. srpnja 2023.
- Ožanić, Ivana. 2004. *Olivijina cibalitanska kuharica*. Vinkovci: Gradski muzej Vinkovci. Dostupno na: <https://dokumen.tips/documents/olivijina-cibalitanska-kuharica>. Pristupljeno 18. travnja 2023.
- Ožanić Roguljić, Ivana. 2010. *De caseo faciendo*. PRIL. INST. ARHEOL. ZAGREBU, 27, str. 171-176. Dostupno na : <https://hrcak.srce.hr/82694>. Pristupljeno 13. listopada 2023.
- Ožanić Roguljić, Ivana. 2019. *Crtice o prehrani u rimsko doba na prostoru Like*. MemorabiLika 2, 1; 31-38. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/clanak/341879>. Pristupljeno 18. travnja 2023.
- Periša, Darko. 2008. *Je li Delmatsko područje presjekao rimski limes?*. Archaeologia Adriatica 11, 507-517. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/37126>. Pristupljeno 18. travnja 2023.
- Plinius, Gaius Secunudus Maior. *Naturalis historia*. Dostupno na: [http://penelope.uchicago.edu/Thayer/e/roman/texts/pliny\\_the\\_elder/home.html](http://penelope.uchicago.edu/Thayer/e/roman/texts/pliny_the_elder/home.html). Pristupljeno 20. svibnja 2023.
- Porte, François. 2017. *Frumentum commeatusque : l'alimentation des légions romaines en campagne au Ier siècle avant J.-C.* Revue des études anciennes, 119 (2), 551-583. Dostupno na: <https://revue-etudes-anciennes.fr/francois-porte-frumentum-commeatusque-lalimentation-des-legions-romaines-en-campagne-au-ier-siecle-avant-j-c/>. Pristupljeno 12. srpnja 2023.
- Reed, Kelly, Ožanić Roguljić, Ivana. 2020. *The Roman Food System in Southern Pannonia (Croatia) From the 1st–4th Century A.D.* Open Archaeology 2020; 6: 38–62. Dostupno na : [https://www.researchgate.net/publication/341883298\\_The\\_Roman\\_Food\\_System\\_in\\_Southern\\_Pannonia\\_Croatia\\_From\\_the\\_1st-4th\\_Century\\_AD](https://www.researchgate.net/publication/341883298_The_Roman_Food_System_in_Southern_Pannonia_Croatia_From_the_1st-4th_Century_AD). Pristupljeno 13. listopada 2023.
- Sanader, Mirjana. 1998. *Tilurij – rimski vojni logor*. Opvsc. archaeol. 23, 243-255. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/file/8606>. Pristupljeno 18. travnja 2023.
- Sinobad, Marko. 2009. *Burnum, rimska vojska i Jupiterov kult*. God. Titus, god 2, br. 2, 9-26. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/112087>. Pristupljeno 18. travnja 2023.

Šoštarić, Renata, Radović, Siniša, Jelinčić Vučković, Kristina, Ožanić Roguljić, Ivana. 2015. *Diet at the Roman Village of Virovitica Kiškorija South, Croatia*. Coll. Antropol. 39. 4: 829–842. Dostupno na : <https://hrcak.srce.hr/166399>. Pristupljeno 13. listopada 2023.

Trimontium Museum. 2023. Dostupno na : <https://www.trimontium.co.uk/>. Pristupljeno 13. listopada 2023.