

Igor Borzić – Ivana Jadrić-Kučan

# OPSKRBA HRANOM U RIMSKOM LEGIJSKOM LOGORU U BURNUMU - ANALIZA AMFORA

Igor Borzić

Odjel za arheologiju

Sveučilište u Zadru

Obala kralja P. Krešimira IV., br. 2

23 000 Zadar

Hrvatska

igorborzic@gmail.com

Ivana Jadrić-Kučan

Odjel za arheologiju

Sveučilište u Zadru

Obala kralja P. Krešimira IV., br. 2

23 000 Zadar

Hrvatska

ijadric@unizd.hr

Uz mnogobrojne predvidljive i nepredvidljive situacije s kojima se rimska administracija susretala tijekom upravljanja golemom državom, uvijek se moralo imati na umu da vojska, jedini garant održavanja koliko-toliko mirne atmosfere, bude u svakom pogledu zadovoljna. U tom je smislu zadovoljan vojnik onaj kojem ništa ne nedostaje, a pod tim se misle uvjeti za službovanje, plaća, ratna oprema i svakako vrlo kvalitetna prehrana koja u kontekstu naše priče kao indikativnu posloviču čini onu da „ljubav ide kroz želudac“. Da se o posljednje navedenoj stavci uvelike razmišljalo svjedoče različite kategorije izvora, od onih pisanih<sup>1</sup> do onih iz materijalne kulture pronađene arheološkim istraživanjima mnogobrojnih lokaliteta vojnog karaktera.

Jedan od takvih je i legijski logor u Burnumu smješten na istaknutom pregibu desne obale rijeke Krke (*Titius*) u rimskoj provinciji Dalmaciji. Sve prednosti lokacije odabrane za utemeljenje logora najbolje se vide u kasnijem položaju Burnuma u rimskoj cestovnoj mreži,<sup>2</sup> u kojoj on predstavlja čvorište najvažnijih magistral-

nih komunikacija koje povezuju dalmatinsku obalu i panonsku unutrašnjost, te italski sjever (Akvilleju) s Dirahijem.<sup>3</sup> Utemeljenje stalnog logora, nakon što je u jednom nestalnom karaktera bila stacionirana Legio XX Valeria Victrix, vezuje se uz razdoblje neposredno nakon Batonova ustanka 6. - 9. g., od kada sve do početka II. st. u njemu, uz nekoliko augzilijarnih postrojbi (Ala I Hispanorum: 9. - 42. g. pr. Kr.; Cohors II Cyrrhestarum sagittaria: 42. - 60. g.; Cohors III Alpinorum: 60. - 70. g.; Cohors I Montanorum c. R.: 70. - 86. g.),<sup>4</sup> kontinuirano borave Legio XI (od 42. g. Claudia Pia Fidelis) (14. - 69. g.), Legio IIII Flavia Felix (69. - 79. g.) i Legio VIII Avgvsta (79. g. - poč. II. st.), nakon čega dolazi do utemeljenja istoimenog municipija koji egzistira sve do bizantsko-gotskih ratova.<sup>5</sup>

<sup>3</sup> BOJANOVSKI 1974, 206-220; MILETIĆ 1993, 134-137; MILETIĆ 2006, 125-136.

<sup>4</sup> Redosljed prema CAMBI *et al.*, 2007.

<sup>5</sup> ZANINOVIĆ 1968, 119-129.

<sup>1</sup> KEHNE 2007, 323-324.

<sup>2</sup> O geografskim, povijesnim i strateškim značajkama prostora kod BORZIC 2007, 163-179.

Poznato je da se vojni obrok u rimsko vrijeme sastojao od dva glavna dijela - *frumentum* (žito i žitne preradevine) i *cibaria* (meso, povrće, sir, sol, vino, ulje).<sup>6</sup> Svakom vojniku dnevno je službeno pripadalo oko 1,5 kg hrane i pića, a eventualne dodatke tome svaki je od njih po svojoj želji mogao nabavljati na slobodnom tržištu u okolici logora,<sup>7</sup> ili mu ih je pak slala obitelj.<sup>8</sup> Ako se u obzir uzmu navedeni iznos te oko 5 000 stalno stacioniranih vojnika jasno je da su dnevne potrebe prehrambenih proizvoda u Burnumu bile izrazito velike.<sup>9</sup> Za njihovo je namirenje vojna i državna administracija morala razviti efikasan sistem nabave kojeg je u prostornom, ali i organizacijskom smislu moguće podijeliti na tri razine - lokalnu, regionalnu (provincijsku) i globalnu (državnu).<sup>10</sup> Unatoč tome što je proučavanje prehrane vojnika u Burnumu tek u povojima, u tamošnjim se okolnostima barem teoretski može raspravljati o svakoj od navedenih razina, no s obzirom na karakter teme, ali i još uvijek velike nepoznanice vezane uz prve dvije, najviše će se pažnje obratiti na onu posljednju. Za to će poslužiti korpus od gotovo tristotinjak amfora pronađenih u slojevima podno vojnog amfiteatra pronađenog u neposrednoj blizini burnumskog logora, a za kojeg se posredstvom arheološkog materijala utvrdilo da nastaje sredinom I. st.<sup>11</sup>

Lokalna razina opskrbe odnosi se na onu koju je vojska mogla organizirati na svom teritoriju (*territorium legionis*), čija je namjena bila da, ovisno o mogućnostima, zadovolji najosnovnije potrebe nužne za nesmetano odvijanje svakodnevnog života vojske i to kako u ekonomskom (pašnjačke, lovne i šumske površine, komunikacije, vodoopskrba i sl.) tako i u sigurnosnom smislu.<sup>12</sup> Njegovoj organizaciji u okviru Burnuma kao legijskog središta svjedoče čak dva terminacijska natpisa pronađena u selu Uzdolje na Kosovu polju, a na kojima se spominje pojam *prata legionis* (legijske livade),<sup>13</sup> što se može smatrati samo jednim integralnim dijelom

ukupnog opsega teritorija stavljenog pod pravnu kontrolu legija. Rasprave o veličini burnumskog teritorija, kojeg jedni autori promatraju kao kompaktnu,<sup>14</sup> a drugi kao podijeljenu površinu,<sup>15</sup> i danas traju, ali za temu vezanu uz njegov prehrambeni potencijal to i nije od presudne važnosti. Današnji pejzaž svakako nije onaj na kojeg su Rimljani naišli dolaskom na ovaj prostor, ali teško je, s obzirom na poznate parametre, pretpostaviti da je išta osim stočarstva predstavljalo osnovu prehrambeno-proizvodnih djelatnosti.<sup>16</sup> Na to upućuju i spomenute livade na kojima su pasla legijska stada teglećih (konji, volovi) i prehrambenih životinja (goveda, ovce, koze i dr.) te je pretpostaviti da je barem dio potreba za mesom i mlječnim preradevinama bio zadovoljavan upravo s te strane. Preliminarni rezultati analize osteoloških nalaza iz logora pokazali su da među njima prevladavaju kosti stoke sitnog zuba (ovce i koze), a da za njima slijede kosti svinja te goveda.<sup>17</sup> Predispozicije za lovne aktivnosti također su postojale, a osim pretpostavke da su šumske površine pogodne za to bile puno veće nego je to slučaj danas kada su antropogena deforestacija i prirodna denudacija terena značajno uznapredovale, na to ukazuju i, istina za sada rijetki, ostatci kostiju i parožaka divljih životinja, prije svega srndaća i jelena.<sup>18</sup> Nadalje, u prehrambeno-opskrbenom smislu ne smiju se zanemariti ni blizina i važnost rijeke Krke, a unatoč tome što do sada nisu izdvojene riblje kosti, na ribolov kao aktivnost ukazuju nalazi nekoliko brončanih udica. O ratarstvu kao značajnijoj prehrambeno-proizvodnoj djelatnosti na burnumskom teritoriju teško je govoriti i to upravo zbog karaktera zemljišta na kojem nastaje, iako se mogu uzeti u obzir i manje plodne površine pogodne za uzgoj žitarica i sličnih kultura. Tim slijedom dolazi se do sljedeće razine u opskrbenj politici i to one koja je zahtjevala izlazak iz lokalnih okvira i zadovoljavanje potreba iz onih regionalnih (provincijskih).

O konkretnoj prehrambeno-proizvodnoj snazi rimske provincije Dalmacije danas se ne zna dovoljno, ali pojedini pisani i arheološki izvori ukazuju da je rimska logistika u vrijeme stacioniranja različitih vojnih jedinica na njezinom tlu dijelom mogla računati i na ovdašnje resurse. U geografskom smislu provincija

<sup>6</sup> DAVIES 1971, 125; ROTH 1999, 26.

<sup>7</sup> ROTH 1999, 43; CARROLL 2005, 368.

<sup>8</sup> DAVIES 1971, 123-124.

<sup>9</sup> Prema proračunima koje o dnevnim količinama potrebnih potrepština donosi J. P. Roth (ROTH 1999, 43, Tab. 3) u Burnumu je svakodnevno moralo biti dostupno 4 250 kg žita, 800 kg mesa, 250 kg povrća, 135 kg sira, 350 l maslinova ulja, 1 350-2 000 l vina i 200 kg soli.

<sup>10</sup> CARRERAS MONFORT 2002, 72-83.

<sup>11</sup> CAMBI *et al.* 2006; MILETIĆ - GLAVIČIĆ 2009, 75-84.

<sup>12</sup> O pojmu kod LE BOHEC 1994, 149.

<sup>13</sup> CIL III 13259; BULIĆ 1891; PATSCH 1895. (*Termini positi inter prata legionis et fines / roboreti Flavii Marciani per Augustianum Bellicum procuratorem Augusti*); ZANINOVIĆ 1985, 63-79 (*T(erminus) P(rati) / LEG(ionis) / XI C(laudiae) P(iae) F(idelis)*).

<sup>14</sup> ZANINOVIĆ 1985, 63-79; MILETIĆ 2007, 183-187 (Fig. 5). Ovdje se donosi površina od 450 km<sup>2</sup>.

<sup>15</sup> ČAČE 1989, 89.

<sup>16</sup> Ostale aktivnosti za koje je burnumski okoliš pružao mogućnosti bile su opekarstvo, kamenoklesarstvo i sl. O prednostima prostora na kojem nastaje logor vidi kod BORZIĆ 2007, 169-171.

<sup>17</sup> CAMPEDELLI 2007, 60-62.

<sup>18</sup> CAMPEDELLI 2007, 60-62.

Dalmacija predstavlja klasičnu mediteransku krševitu zemlju s manjim ili većim izoliranim plodnim površinama (polja, npr. u okolici Narone, Splitsko-Kaštelsko-Trogirsko, Ravni kotari i dr.) te opsegom velikim planinsko-kontinentalnim zaleđem što je usmjerilo i primarne gospodarske aktivnosti. S obzirom na takve karakteristike očekivano je tradicionalna aktivnost stočarstvo koje je, posebice u slučaju stoke sitnog zuba, moguće pratiti još od prapovijesti. O tome svjedoči i mnoštvo uputnih etnonima, toponima, povijesnih izvora i arheoloških nalaza, kao npr. ime plemena Delmata (ovčari) po kojem provincija dobiva ime; ime grčke, a kasnije i rimske naseobine *Tragurion* - Kozje brdo; Plinijev opis otoka Brača - *capris laudata Brattia*,<sup>19</sup> popularnost dalmatinskog sira (*caseus delmaticus*),<sup>20</sup> liburnskih vunjenih ogrtača,<sup>21</sup> Silvana kao božanstva i dr.<sup>22</sup> S obzirom na sve navedeno rimska je vojska putem naturalnog poreza (*tributum i coemptio*) ili pak slobodnog tržišta najvjerojatnije mogla podmiriti sve potrebe za mesom i mliječnim proizvodima. Isto se može reći i za sve ono što je dijelom vezano uz more kao izvor prehrane, npr. sol iz brojnih solana,<sup>23</sup> te ribe i ribljih prerađevina,<sup>24</sup> školjaka i puževa kojih je u Burnumu također pronađeno u zavidnom broju i to volaka (*Phyllonotus trunculus*), jakobovih kapica (*Pecten jacobaeus*), dagnji (*Mytilus galloprovincialis*), kamenica (*Ostrea stentina*), kopitnjaka (*Spondylus gaederopus*) i dr. S druge strane, s ratarskim proizvodima drugačija je stvar. Blaga mediteranska klima dovela je do toga da se, uz uzgoj žitarica,<sup>25</sup> vinogradarstvo i maslinarstvo posredstvom grčke i rimske kolonizacije, i to posebice na uskom obalnom pojasu, razviju u značajnoj mjeri, čemu svjedoče pisani i arheološki podatci iz čitavog antičkog perioda. Pisani izvori spominju kvalitetu isejskog vina još u II. st. pr. Kr.,<sup>26</sup> te posebno liburnskog

maslinova ulja.<sup>27</sup> Iznimno su česti nalazi postrojenja za preradu vinove loze i maslina na brojnim manjim i većim gospodarskim imanjima (*villa rustica*) širom priobalne Dalmacije.<sup>28</sup> Lokalna produkcija grčko-italskih i drugih amfora zabilježena je još u helenističko doba u Isi i Farosu,<sup>29</sup> što se nastavlja s proizvodnjom rimskih kasnorepublikanskih Lamboglia 2 amfora u Isi i Tasovčićima,<sup>30</sup> te ranocarskih Dressel 6B u Novalji na otoku Pagu,<sup>31</sup> te uz njih još i amfora tipa Dressel 2-4 i onih s ravnim dnom (Forlimpopoli) u Crikvenici.<sup>32</sup> U istom smislu ne treba u potpunosti zanemariti ni u Dalmaciji vrlo popularan kult Dioniza/Libera.<sup>33</sup> Sve to upućuje da je proizvodnja vina i maslinova ulja bila izrazito razvijena, no o njezinoj kvantitativnoj razini, kao i onoj vezanoj uz proizvodnju žitarica, nije moguće govoriti u konkretnim brojkama. No, količine amfora zabilježene na podmorskim i kopnenim lokalitetima iz ovdje promatranog vremena (prva polovica I. st.), a čije se podrijetlo mora tražiti van dalmatinskog teritorija, upućuju da proizvodni kapaciteti nisu bili ni približno dostatni zadovoljavanju rastućih potreba sve brojnijeg stanovništva koje se zbog povijesnih okolnosti tada slivalo u sva važnija dalmatinska civilna i vojna središta. Taj se problem logično rješavao intenzivnim uvozom iz onih regija rimskog svijeta koje su s obzirom na svoje prirodne predispozicije i organizaciju proizvodnje mogle kontinuirano zadovoljavati široke tržišne zahtjeve,<sup>34</sup> čime se u kontekstu burnumske vojske dolazi do treće, one globalne opskrbe razine.

<sup>19</sup> Plinije Stariji, NH III, 152.

<sup>20</sup> ZANINOVIĆ 2007, 263, bilj. 354.

<sup>21</sup> Martial, *Epi.*, XI 98, 10; Plinije Stariji, NH VIII, 191.

<sup>22</sup> Općenito o stočarstvu na području rimske Dalmacije vidi kod ZANINOVIĆ 1977, 794; ŠKEGRO 1999, 197-206.

<sup>23</sup> ZANINOVIĆ 1991, 255-264.

<sup>24</sup> Riboprerađivačku djelatnost u Dalmaciji svjedoči i Plinije Stariji koji kaže: „...sicut muria Antipolis ac Thuri, iam vero et Dalmatia“ (Plinije Stariji, NH XXXI, 94.), ali i bazeni za proizvodnju umaka zabilježeni na lokalitetu Soline kod Biograda (SUIĆ 1976, 214; VRSALOVIĆ 1979, 547-548).

<sup>25</sup> O tome kod ŠKEGRO 1999, 184-192.

<sup>26</sup> Atenej, I, 28, d (51). O tome kod KIRIGIN 1996, 83.

<sup>27</sup> Apic. *de re Coquinaria*, 1, 5; Pall. *Opus Agr.* 12, 18; Cass. Bass. *De Re Rustica* 9, 27, 1-2. O tome kod MATIJAŠIĆ 1998, 335-336.

<sup>28</sup> ZANINOVIĆ 1977, 785-793; ŠKEGRO 1999, 151-183.

<sup>29</sup> KIRIGIN 1994, 18; KATIĆ 2002, 51-59.

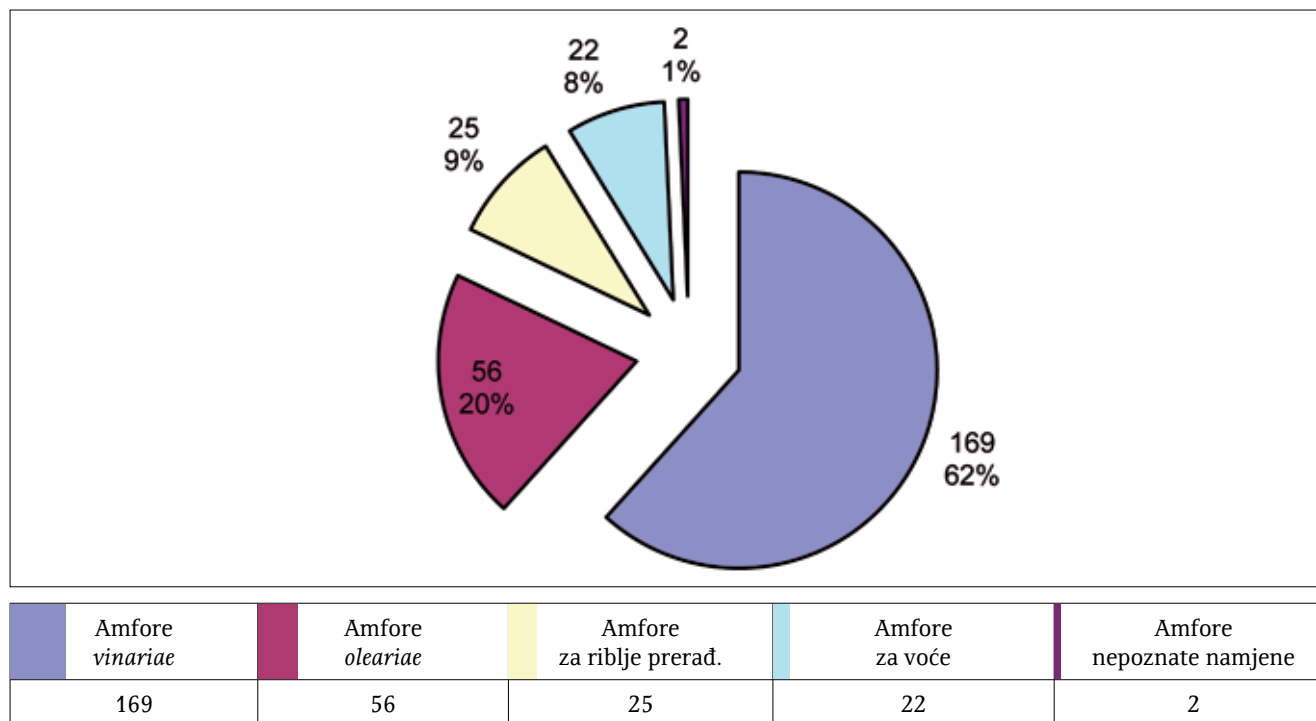
<sup>30</sup> CAMBI 1991, 55-65.

<sup>31</sup> GLUŠČEVIĆ 1989, 73-87; GLUŠČEVIĆ 2006, 53-54.

<sup>32</sup> LIPOVAC-VRKLJAN 2007.

<sup>33</sup> JADRIĆ 2007.

<sup>34</sup> Općenito o uvozu vidi kod VRSALOVIĆ 1979; JURIŠIĆ 2000; GLICKSMAN 2005, 189-230.



Graf 1. Zastupljenost amfora iz Burnuma prema namjeni.

Već je rečeno da će se njezino definiranje svesti na analizu korpusa od gotovo 300 amfora iz burnumskih slojeva iz prve polovice I. st. Među njima je zabilježeno 18 različitih tipova kojima je u većini slučajeva bilo moguće odrediti podrijetlo, ali i za temu posebno važnu primarnu namjenu. Najveći broj primjeraka pripada amforama vinarijama (169), zatim olearijama (56), pa onima namijenjenima prijevozu ribljih prerađevina - umaka (25) i voća (22), dok svega dva primjerka imaju nepoznatu primarnu namjenu (Graf 1).

Prevladavanje vinskih amfora nije iznenađujuće kad se stavi u kontekst važnosti vina u svakodnevnoj prehrani rimskih vojnika. Vino je bilo dio *cibus castrensis*, korišteno je u različitim varijantama, kao *acetum* ili *posca*, a smatra se da ga je dnevno na jednog vojnika dolazilo oko 0,27 l, što je u konačnici zahtjevalo izrazito velike količine.<sup>35</sup> Među burnumskim amforama izdvojeno je 5 tipova različitog podrijetla. Najveći broj njih pripada amforama tipa Dressel 2-4 (71 primjerak),<sup>36</sup> čija se produkcija na tradiciji helenističkih amfora ko-

anske provenijencije tijekom druge polovice I. st. pr. Kr. i kroz čitavo I. st. proširila prvo na južnoitalsko tlo, a zatim i širom europskog kopna (sjeverna Italija, Dalmacija, Hispanija Tarakonensis, Betika, južna i središnja Galija, Recija, Britanija i dr.).<sup>37</sup> Toj popularnosti svjedoči i činjenica da se i među burnumskim materijalom izdvojilo čak 10 različitih fabrikata koje se prema komparativnom materijalu može povezati s bogatim vinorodnim egejskim (25 primjeraka), južnoitalskim (18 primjeraka), sjevernoitalskim (12 primjeraka) i moguće hispanskim (1 primjerak?), te ostalim nepoznatim prostorima. Takav omjer podrijetla na Jadranu nije slučajna jer se ista stvar bilježi i na mnogobrojnim brodolomima u čijim se teretima nalazi ovaj tipa amfora.<sup>38</sup>

Nešto manji broj vinarija, njih 62, pripada egejskom tzv. kasnorodskom tipu (Camulodunum 184) koji kao i prethodni nastaje na tradiciji helenističkih amfora s otoka Rodosa, s kojeg se produkcija proširila i na širi egejski prostor, a moguće čak i u Italiju.<sup>39</sup> Među bur-

<sup>35</sup> DAVIES 1971, 131; ROTH 1999, 37-40.

<sup>36</sup> Njihov velik broj u Burnumu nije slučajnost što svjedoči i činjenica da isti tip prevladava i među amforama iz drugog legijskog logora u Dalmaciji, onog u Tiluriju. Vidi kod: ŠIMIĆ-KANAET 2010, 44-45.

<sup>37</sup> Literatura o ovom tipu amfora je golema, a o tome i kratkim informacijama o proizvodnim središtima vidi kod: FREED 2000, 459-466; PANELLA 2001, 181-205.

<sup>38</sup> JURIŠIĆ 2000, 14, 61-63, 65.

<sup>39</sup> PEACOCK - WILLIAMS 1986, 102-103; TONIOLO 1991, 27-28; WHITBREAD 1995, 53-54.

numskim primjercima zabilježeno je čak 7 fabrikata, od kojih se tri najbrojnija najvjerojatnije mogu vezati uz otok Rodos,<sup>40</sup> dok je za ostale teško išta sa sigurnošću tvrditi. Bez obzira na to evidentan je dosta intenzivan import vina u amforama ovog tipa, što se poklapa s do sada utvrđenom situacijom na čitavoj istočnojadranskoj obali gdje se na njih nailazi u velikom broju i to kako na podmorskim tako i na kopnenim lokalitetima.<sup>41</sup>

Treći tip vinskih amfora jest Dressel 6A zabilježenih u 26 primjeraka. Riječ je o amforama sjevernoitalske produkcije koje na tradiciji cirkumjadranskih Lamboglia 2 amfora nastaju tijekom kraja I. st. pr. Kr. i prve polovice I. st. na zapadnoj i sjevernoj obali Jadrana i to na prostoru od Monte Gargana do Veneta.<sup>42</sup> Njihov import na istočnojadransko područje nije bio u istom rangu kao i njezinih prethodnica,<sup>43</sup> no to je moguće objasniti i činjenicom što se na proizvodnom području istovremeno kao ambalaža za vino koriste i spomenute amfore tipa Dressel 2-4, kao i trgovačkim usmjerenjem proizvođača.

Zanimljiv je i nalaz malog broja ranih betičkih amfora tipa Haltern 70 (8 primjeraka) koje svjedoče importu različitih vinskih proizvoda s hispanskog područja (*defrutum*, *sapa*, *mulsum*),<sup>44</sup> što je za vrijeme o kojem se ovdje govori relativno rijedak slučaj. Tome svjedoče i vrlo rijetki nalazi na drugim istovremenim lokalitetima, npr. Emoni i Magdalensbergu,<sup>45</sup> a kontinuirani uvoz i tijekom druge polovice I. st. dokazuje nalaz razvijenog Haltern 70 tipa amfore u teretu brodoloma Pupak (Galijula) kod Palagruže.<sup>46</sup>

Posljednju, zbog fragmentiranosti upitnu skupinu vinskih amfora predstavljaju svega dva primjerka Dressel 28 tipa. Riječ je o amforama južnogalskog podrijetla koje nisu izrazito čest nalaz na jadranskom prostoru,<sup>47</sup>

ali kako se među ostalim keramičkim materijalom u Burnumu ipak pronašlo i nešto tamošnjeg,<sup>48</sup> njihov nalaz možda i ne treba iznenaditi.

Drugu veću skupinu amfora predstavljaju one namijenjene transportu maslinova ulja. Ono je u antičkom svijetu imalo vrlo široku primjenu, tako da ga se osim u prehranbenom kontekstu, ovisno o kvaliteti, sasvim sigurno koristilo i u medicinske, kozmetičke i ostale utilitarne svrhe (npr. kao gorivo za lampe).<sup>49</sup> Unatoč različitim proračunima smatra se da je količina za zadovoljavanje dnevnih potreba jednog vojnika iznosila od 0,044 do 0,07 l maslinova ulja.<sup>50</sup> Stoga je zanimljivo primjetiti da brojčani odnos vinskih i uljnih amfora približno odgovara odnosu dnevnih potreba vojnika za tim proizvodima (169 : 56 primjeraka / 0,27 l : 0,04-0,07 l). U slučaju olearija zabilježena su 4 različita tipa amfora.

Najbrojniji jest onaj koji je i najkласičniji kada su u pitanju recipijenti za transport maslinova ulja na sjevernoitalsko-istarsko-dalmatinskom prostoru u I. st., a to je Dressel 6B s ukupno 42 primjerka. Do njihovog nastanka dolazi tijekom sredine I. st. pr. Kr. u Cisalpinu, s tim da se produkcija sve do III. st. proširila čitavim sjevernoitalskim, istarskim, a dijelom i dalmatinskim prostorom.<sup>51</sup> Da je bavljenje maslinarstvom bilo ekonomski izuzetno prihvatljivo svjedoči i činjenica što u njemu sudjeluje rimska elita, kao što su bili vlasnici istarskih posjeda konzuli *C. Laecanius Bassus* u Fažani kod Pule, te *T. Statilius Taurus Sisenna* u Loronu kod Poreča. Vojni punktovi bili su sigurna tržišta što svjedoči i situacija u Burnumu, gdje one prema fabričkim karakteristikama dolaze iz dva izvorišta za koja se sa sigurnošću može reći da nisu ona dalmatinska, već najvjerojatnije istarska ili pak sjevernoitalska. Općenito gledajući osim u Burnumu, te Tiluriju i Naronu, ovaj tip amfore i nije posebno često zabilježen u Dalmaciji, a što je posebno zanimljivo do sada nije utvrđen ni u podmorju, iako je evidentno do navedenih naselja stizao morskim putem.<sup>52</sup> Stoga se mora pretpostaviti da su lokalna produkcija i transport maslinova ulja u još uvijek nepoznatim, možda propadljivim recipijentima, bili na višoj razini.

<sup>40</sup> Usporedba je izvršena na temelju fabrikata donešenih kod PEACOCK - WILLIAMS 1986, 103.

<sup>41</sup> JURIŠIĆ 2000, 14; TOPIĆ 2004, 389 (T. 84/410); ŠIMIĆ-KANAET 2010, 45.

<sup>42</sup> TCHERNIA 1986, 129-134; PANELLA 2001, 195-196.

<sup>43</sup> O podmorskim nalazima kod RADIĆ ROSSI 1990, 121-123, 125-128; JURIŠIĆ 2000, 12; O kopnenim nalazima kod ZABEHLICKY-SCHEFFENEGGER - KANDLER 1979, 32, Taf. 12/5, gdje je objavljen burnumski primjerak pronađen prilikom istraživanja principija logora, a na kojem se nalazi pečat *THB* (*T. Helvius Basilus*), odnosno vrlo poznatog vlasnika picenske radionice; TOPIĆ 2004, 386, 487 (T. 78-79/392-394); ŠIMIĆ-KANAET 2010, 44.

<sup>44</sup> VAN DER WERFF 2002, 445-449.

<sup>45</sup> VIDRIH PERKO 2000, 432; BEZECZKY 1998, 236, Fig. 4/2.

<sup>46</sup> JURIŠIĆ 2000, 15 (Fig. 1/4).

<sup>47</sup> JURIŠIĆ 2000, 18.

<sup>48</sup> Riječ je o nekoliko ulomaka reljefne sigilate tipa *Draggendorf 29* i reljefne keramike tankih stijenki južnogalskog podrijetla (BORZIĆ 2011, 217-222, T. 31/1-7; 300-302, T. 50/1-3).

<sup>49</sup> O značenju maslinova ulja među rimskom vojskom i pisanim izvorima vidi kod ROTH 1999, 35.

<sup>50</sup> ROTH 1999, 35.

<sup>51</sup> CARRE - PEASVENTO 2003, 453-476; CIPRIANO 2009, 173-190. Pregledno o izrazito bogatoj istarskoj produkciji kod STARAC 2001, 269-277. O dalmatinskim proizvodnim središtima vidi bilj. 31-32.

<sup>52</sup> Za Tilurij: ŠIMIĆ-KANAET 2003, 158-159 (T. 18/1-2); ŠIMIĆ-KANAET 2010, 44; za Naronu: CAMBI 1989, 323; TOPIĆ 2004, 386-387, 488-490, T. 79-81; za Salonu: CAMBI 1989, 323-324, Fig. 24.

Drugu skupinu amfora olearija predstavlja 8 primjeraka ranih Dressel 20 amfora čije se izvorište mora tražiti na betičkom prostoru, koje je bilo izrazito poznato po maslinarstvu.<sup>53</sup> Riječ je o globularnim amforama koje prema morfološkim karakteristikama možemo svrstati u ranu fazu produkcije (tip *Martin-Kilcher A*),<sup>54</sup> kada su njihove količine i distribucija tek naznačile ulogu betičkog ulja koju je ono imalo tijekom II. i III. st. u opskrbi Rima (*annona urbis*) i rimske vojske (*annona militaris*). Tome svjedoči i tadašnji nagli skok u broju njihova nalaza i na jadranskom području, na kojem ih do tada praktički nije ni bilo.<sup>55</sup> Teško je reći da li burnumski primjerci svjedoče o nekoj značajnijoj i službeno organiziranoj dopremi hispanjskih proizvoda u dalmatinske vojne točke, i to prvenstveno jer se tada jadranska produkcija maslinova ulja nalazila na vrhuncu zbog čega je predstavljala i ekonomičniji izvor nabave.

Sljedeću grupu amfora olearija zabilježenu u Burnumu čine malobrojni primjerci (5) Dressel 25 tipa uz kojeg su vezane mnoge nepoznanice. Naime, unatoč njihovoj najvećoj koncentraciji na sjevernoitalskom i okolnom području, karakteristike fabrikata i slikani natpisi ispisani grčkim pismom ukazuju da im se podrijetlo najvjerojatnije može tražiti na egejskom ili heleniziranom južnoitalskom području.<sup>56</sup> Na istočnom Jadranu do sada nisu zabilježene, a unatoč tome što nema izravnih potvrda, njihovu navedenu namjenu podupire morfološka sličnost s Brindizijskim amforama koje su također u malom broju pronađene i u Burnumu.

Njima pripadaju svega dva ulomka dna, a riječ je o amforama proizvođenima tijekom čitavog I. st. pr. Kr. i prve četvrtine I. st. na južnoitalskom tlu uokolo grada Brindisija, odakle je distribucija zahvatila čitavi Mediteran.<sup>57</sup> Njihov mali broj u Burnumu može se objasniti i kronološkim određenjem tamošnjih slojeva u prvu polovicu I. st., kada se sjevernoitalsko-istarska produkcija amfora Dressel 6B, kao i ona lokalna razvila u tolikoj mjeri da je saturirala čitavo istočnojadransko tržište. No, njihovo bilježenje ukazuje na još jedno, očito sekundarno, izvorište maslinova ulja kojeg je koristila vojska u Burnumu.

<sup>53</sup> HALEY 2003.

<sup>54</sup> MARTIN-KILCHER 1987, 54.

<sup>55</sup> Za istočnojadransko područje: CAMBI 1976, 115-124; BABIN 2007, 141-170; ŠIMIĆ-KANAET 2010, 45; za sjevernoitalsko područje: PESAVENTO MATTIOLI 2000, 733-755; za noričko-panonski prostor: BEZECZKY 2000, 1361-1363.

<sup>56</sup> TONIOLO 1991, 35 (Fig. 35) i 69; BEZECZKY 1998, 238-239; BEZECZKY 2004, 87.

<sup>57</sup> CIPRIANO - CARRE 1989, 72, fig 6; BEZECZKY 1998, 233.

Treća skupina zabilježenih amfora prema namjeni pripada onima za transport ribljih preradevina (*salsamentum*, *garum*, *liquamen*, *muria* i dr.). Riblji umaci bili su vrlo cijenjeni i neizostavni dio rimske kuhinje, kako civilne tako i vojne, no potrebno je napomenuti da umaci kao i ostala morska hrana najvjerojatnije nisu predstavljali sastavni dio službeno nabavljanih namirnica, već su ih vojne jedinice ili pojedinci samoinicijativno kupovali na tržištu. Iako bi bilo logično da je s obzirom na prirodne predispozicije i na istočnojadranskom prostoru bila razvijena riboprerađivačka industrija,<sup>58</sup> u Burnumu postoje svjedočanstva samo o hispanjskim proizvodima te vrste. Njihova je popularnost u rimskom svijetu bila izuzetna,<sup>59</sup> tako da ne iznenađuje ni njihova pojava na relativno udaljenom jadranskom prostoru na kojem ih se nalazi i u okviru civilnih, ali i vojnih naselja.<sup>60</sup> Ukupno je u Burnumu zabilježeno 25 primjeraka amfora ove namjene, s tim da jedna grupa odgovara velikoj skupini amfora tipa Dressel 7-11, a druga tipu Dressel 12. Prvoj pripadaju čak 24 primjeraka amfora koje se od kasnog I. st. pr. Kr. pa sve do ranog II. st. proizvode u mnogobrojnim keramičarskim radionicama razasutim uzduž obalnog pojasa betičke Hispanije, odakle se kopiraju na lusitanskom i tingitanskom prostoru.<sup>61</sup> Zabilježeni burnumski primjerci čak u 5 fabrikata odgovaraju hispanjskim proizvodima, s tim da karakteristike najbrojnije grupe (12) pokazuju velike sličnosti s proizvodima iz radionice Carteia kod Algecirasa, a druge (8) s onima iz Cadiza. Prvoj grupi pripada i vrlo zanimljiv primjerak Dressel 8 amfore na kojem je sačuvan i slikani natpis *G(arum) / CI(L?)R* s brojčanim oznakama zapremnine ispod ručke *v* i *XL*, vjerojatno 40 sekstarija = 20 litara.<sup>62</sup> Vrlo je važno da se morfološko i fabrikatno isti tip amfore sa sačuvanim natpisima nalazi i u Ptuju i Magdalensbergu,<sup>63</sup> što dodatno svjedoči o učešću i organiziranoj dopremi *garuma* iz navedene radionice na jadransko tržište.

Istoj namjeni najvjerojatnije je služio i jedan primjerak Dressel 12 tipa amfore koje su se najviše proizvodile na gibraltarskom području uokolo Cadiza, i to kroz čitavo I., ali i kroz II. st.<sup>64</sup> Očito je izvoz ribljih proizvoda

<sup>58</sup> Vidi bilj. 24.

<sup>59</sup> HALEY 2003, 43-45; TRAKADAS 2003, 47-82.

<sup>60</sup> O nalazima iz sjeverne Italije kod PESAVENTO MATTIOLI 2000, 733-755; Norika i Panonije kod BEZECZKY 2000, 1359-1369; iz Dalmacije kod JURIŠIĆ 2000, 14-15; ŠIMIĆ-KANAET 2010, 45; BORZIĆ u tisku.

<sup>61</sup> BELTRAN LLORIS 1970, 399-400; PEACOCK - WILLIAMS 1986, 43.

<sup>62</sup> BORZIĆ u tisku.

<sup>63</sup> BEZECZKY 1993, 241-250.

<sup>64</sup> PEACOCK - WILLIAMS 1986, 113-114.

u ovim amforama bio kudikamo slabijeg intenziteta nego u onima iz prethodne grupe, na što ukazuje i bitna činjenica da se na istočnom Jadranu do sada ovaj tip nije izdvojio, a u sjevernoj Italiji zabilježen je u svega nekoliko primjeraka.<sup>65</sup>

Posljednju skupinu amfora čine one namijenjene transportu sušenog i konzerviranog voća. Kao i riblje prerađevine ono je bilo van službenog vojnog menija, tako da je vrlo vjerojatno nabavljano samoinicijativno na tržištu ili direktno ubirano iz prirode kao dodatak službenoj prehrani.<sup>66</sup> Među burnumskim amforama izdvojena su 3 različita tipa s ukupno 22 primjerka za koje se s velikom vjerojatnošću može pretpostaviti da su služile za transport upravo tih namirnica. Najveći broj njih (14 primjeraka) pripada amforama tipa Camulodunum 189 (Carrot shape) - Vipard B/3a 1-3. Proizvodile su se na sirijsko-palestinskom prostoru od kraja I. st. pr. Kr. do kroz čitavo II. st., a služile su za prijevoz datulja i suhих smokava, dakle voća po kojem je tamošnji prostor bio izuzetno poznat.<sup>67</sup> O njihovoj popularnosti svjedoče i brojni nalazi, i to posebice oni na zapadnoeuropskim i noričko-zapadnopanonskim prostorima na kojima su bile smještene brojne vojne jedinice koje su očito uživale i u okusima ovog voća.<sup>68</sup> S obzirom na to zanimljivo je da je do sada na dalmatinskom prostoru ovaj tip amfore isključivo vezan za Burnum.<sup>69</sup>

Drugi tip amfora za prijevoz voća bile su one tipa Schörgendorfer 558/B koje su izdvojene svega u dva primjerka. Bile su namijenjene prvenstveno transportu konzerviranih zelenih (*Oliva alba exdulcis excellens*) i crnih maslina (*Oliva nigra exdulcis excellens*) sa područja sjeverne Italije uglavnom na panonsko-norički prostor i to tijekom I. i II. st.<sup>70</sup> Razlozi njihova malog broja na dalmatinskom prostoru mogu se tražiti u činjenici da je maslinarstvo ovdje bilo vrlo dobro razvijeno te je sasvim sigurno burnumska vojska svoje eventualne želje za maslinama mogla zadovoljiti i iz regionalnih izvora.<sup>71</sup>

<sup>65</sup> PESAVENTO MATTIOLI 2000, 736-742.

<sup>66</sup> ROTH 1999, 42.

<sup>67</sup> CARRERAS MONFORT - WILLIAMS 2002, 133-144.

<sup>68</sup> Vidi kartu rasprostranjenosti kod CARRERAS MONFORT - WILLIAMS 2002, 135.

<sup>69</sup> ZABEHLICKY-SCHEFFENEGGER - KANDLER 1979, 31-32, Taf. 12/10.

<sup>70</sup> BEZECZKY 1987, 32, Fig. 12; OŽANIĆ 2005, 138-139, 144, Tab. 2/5.

<sup>71</sup> Njihovu malobrojnost svjedoči i situacija u legijskom logoru u Turluriju gdje je izdvojen svega 1 ulomak. ŠIMIĆ-KANAET 2010, 46.

Treći, nešto upitniji tip u ovoj skupini predstavlja 6 primjeraka Richborough 527 amfora. One su se proizvodile u dugom periodu od početka I. do III. st. na južnoitalskom, puteolanskom i liparskom tlu,<sup>72</sup> odakle su se distribuirale na zapad Europe, ali i na Jadran i njemu okolno područje.<sup>73</sup> Njihova namjena je upitna jer pojedini ostatci ukazuju na prijevoz datulja, a vjerojatno i drugog voća iz južne Italije.<sup>74</sup> Neki autori čak smatraju da su služile i za transport liparskog minerala alauna korištenog u medicini i bojanju.<sup>75</sup>

Na temelju prethodno navedenih tipova amfora, njihovim namjenama i podrijetlu, moguće je donijeti konačnu sliku o izvorišnim područjima s kojih su prehrambeni proizvodi dolazili u Burnum i time zadovoljavali barem dio tamošnjih vojnih potreba. Najzastupljenije proizvodno područje bilo je ono egejsko (92 primjerka) s kojeg je gotovo isključivo dolazilo vino u amforama tipa Dressel 2-4 i Kasnorodskim (87 primjeraka), dok manje količine pak otpadaju na atribucijom upitne Dressel 25 olearije (5 primjeraka). Nešto slabije su zastupljeni proizvodi sa sjevernoitalsko-istarskog područja (82 primjerka) s kojeg je uvoz heterogeniji, te se bilježi import vina u amforama tipa Dressel 6A i Dressel 2-4 (38 primjeraka), maslinova ulja u Dressel 6B (42 primjerak) te konzerviranih maslina u Schörgendorfer 558/B amforama (2 primjerka). Nadalje, sljedeća regija po zastupljenosti (40 primjeraka), iz koje također dolazi nekoliko proizvoda jest, možda i ondašnje najjače, hispansko proizvodno područje zastupljeno s ribljim umacima u amforama tipa Dressel 7-11 i Dressel 12 (25 primjeraka), maslinovim uljem u Dressel 20 amforama (7 primjeraka), te vinom u Dressel 2-4 i Haltern 70 amforama (8 primjeraka). Iz južne Italije dolazi ukupno 26 primjeraka amfora i to onih vinskih tipa Dressel 2-4 (18), uljnih tipa Brindisi (2 primjerka), te upitnih, najvjerojatnije za voće Richborough 527 (6 primjeraka). Kao najslabije izvorišno područje pojavljuje se ono istočnomediteransko, odakle samo u amforama tipa Camulodunum 189 stižu datulje (14 primjeraka), te južnogalsko s vinom u amforama tipa Dressel 25 (2 primjerka). Ostatak amfora ima nepoznato podrijetlo (18 primjeraka).

<sup>72</sup> ARTHUR 1989, 249-256; BEZECZKY 1998, 238; PANELLA 2001, 194.

<sup>73</sup> U podmorju istočnog Jadrana zabilježeno je čak tri brodoloma u kojem su amfore ovog tipa činile dio tereta, rt Glavat - Mljet, Pupak - Palagruža i Svetac (JURIŠIĆ 2000, 17-18). O nalazima na sjevernojadranskom i kontinentalnom području vidi kod CARRE - PESAVENTO MATTIOLI 2001, 279.

<sup>74</sup> ARTHUR 1989, 254; JURIŠIĆ 2000, 17.

<sup>75</sup> CARRE - PESAVENTO MATTIOLI 2001, 279; PANELLA 2001, 194.







van kontakt s pomorskim rutama i duboka uvučenost u kopno rezultirali su time što se Skardona prometnula, za Burnum, u točku od vitalne važnosti, a može se ići i toliko daleko da je njezino postojanje bio i jedan od razloga postavljanja logora upravo na dotičnom mjestu. Dinamici života u njoj doprinjelo je i tamošnje smještanje središta juridičkog konventa za Liburniju i Japodiju (*Nat. Hist.*, 3.139) te liburnskog carskog kulta s *ara Aug(usti) Lib[urn(orum)]*.<sup>81</sup> No, u kontekstu naše teme iznimno je zanimljivo uvriježeno mišljenje da su spomenuta opskrba važnost i prisutnost vojske u Skardoni i okolici bili glavni razlozi njezina relativno kasnog stjecanja municipaliteta i to tek u flavijevsko vrijeme nakon odlaska stalnih vojnih postrojbi iz Burnuma.<sup>82</sup> Dakle, čini se sasvim realnim da je velika većina prehrambenih proizvoda iz onih regionalnih i vanprovincijskih izvora namijenjenih zadovoljavanju vojnih potreba u Burnumu prošla upravo preko Skar-

<sup>81</sup> CIL III, 2808(9879), 2810; JADRIĆ - MILETIĆ 2009, 83-87; JADRIĆ-KUČAN 2011, 103-115.

<sup>82</sup> ZANINOVIĆ 1998, 127; GLAVIČIĆ 2007, 255.

done. Nažalost, o lučkim postrojenjima i operativnoj obali za sada postoje samo naznake, što buduća istraživanja svakako trebaju uzeti u obzir.<sup>83</sup> Međusobni tipološko-namjenski brojčani odnosi burnumskih amfora su za rimsku Dalmaciju i poznate činjenice o vojnoj prehrani realni i očekivani, a načine na koji su one dolazile možda najbolje svjedoči nekoliko brodoloma u podmorju istočnog Jadrana, kao što su npr. Paržanj s hispanskim proizvodima, Plavac (Zlarin) s italiskim i egejskim teretom vina te mnogi drugi.<sup>84</sup> Svakako treba naglasiti da su prikazane amfore samo dio do sada pronađenog arheološkog materijala. U budućnosti treba nastaviti s njihovom obradom kojom će se dobiti još konkretniji statistički podatci o zastupljenosti i izvorštima pojedinih prehrambenih proizvoda, prvenstveno vina, maslinova ulja, ribljih umaka i voća, za kojom je vojska u Burnumu, što službeno, što svojom voljom, očito pokazivala veliki interes.

<sup>83</sup> MILETIĆ 2010, 117.

<sup>84</sup> JURIŠIĆ 2000.

**BIBLIOGRAFIJA:**

- ARTHUR 1989: P. Arthur, On the origins of Richborough Form 527, *Anfore romane e storia economica: un decennio di ricerche, Atti del colloquio di Siena (22-24 maggio 1986)*, Collection de l'Ecole Francaise de Rome 114, Roma, 1989, 249-256.
- BABIN 2007: M. Babin, Amfore tipa Dressel 20 na istočnoj obali Jadrana, *Kaštelanski zbornik* 8, Kaštela, 2007, 141-170.
- BELTRAN LLORIS 1970: M. Beltran lloris, *Las anforas romanas en España*, Zaragoza, 1970.
- BEZECZKY 1987: T. Bezczky, *Roman Amphorae from the Amber Route in Western Pannonia*, BAR International Series 386, 1987, Oxford.
- BEZECZKY 1993: T. Bezczky, *Gari flos Hispanici*, Ptujski arheološki zbornik ob 100-letnici muzeja in Muzejskega društva, Ptuj, 1993, 241-250.
- BEZECZKY 1998: T. Bezczky, *Amphora types of Magdalensberg*, *Arheološki vestnik* 49, Ljubljana, 1998, 225-242.
- BEZECZKY 2000: T. Bezczky, *Baetican Amphorae from the North-Eastern provinces of the Roman Empire*, Congreso internacional ex Baetica amphorae, Conservas, aceite y vino de la Betica en el Imperio Romano, Actas vol. IV, Ecija-Sevilla, 2000, 1359-1369.
- BEZECZKY 2004: T. Bezczky, *Early Roman Food Import in Ephesus: Amphorae from the Tetragonos Agora*, *Transport Amphorae and Trade in the Eastern Mediterranean*, Acts of the International Colloquium at the Danish Institute at Athens, September 26-29, 2002, Athens, 2004, 85-98.
- BOJANOVSKI 1974: I. Bojanovski, *Dolabelin sistem cesta u rimskoj provinciji Dalmaciji*, Sarajevo, 1974.
- BORZIĆ 2007: I. Borzić, *Geografski položaj Burnuma na razmeđu liburnskog i delmatskog područja*, *Zbornik radova Rijeka Krka i Nacionalni park Krka, prirodna i kulturna baština, zaštita i održivi razvitak* (ed. D. Margaš), Šibenik, 2007, 163-179.
- BORZIĆ 2011: I. Borzić, *Keramički nalazi s arheološkog lokaliteta Burnum-Amfiteatar*, doktorska disertacija (rukopis), Sveučilište u Zadru, Zadar.
- BORZIĆ u tisku: I. Borzić, *Hispanski garum na burnumskom stolu*, *Archaeologia Adriatica* IV, Zadar, u tisku.
- CAMBI 1976: N. Cambi, *Spanish amphorae found near Split*, *Arheološki vestnik* XXVI, 115-124, Ljubljana.
- CAMBI 1988: N. Cambi, *Ikonografija pomorskih zanimanja na antičkim nadgrobnim spomenicima iz Dalmacije*, *Adrias* 2, Split, 1981, 21-35.
- CAMBI 1989: N. Cambi, *Anfore romane in Dalmazia*, *Anfore romane e storia economica: un decennio di ricerche, Atti del colloquio di Siena (22-24 maggio 1986)*, Collection de l'Ecole Francaise de Rome 114, Roma, 1989, 311-337.
- CAMBI 1991: N. Cambi, *Amfore kasnorepublikanskog doba i njihova produkciju u Dalmaciji*, *Zbornik radova posvećenih A. Bencu*, Posebna izdanja ANUBiH knj. 59, Sarajevo, 1991, 55-65.
- CAMBI 2001: N. Cambi, *I porti della Dalmazia, Strutture portuali e rotte marittime nell'Adriatico di eta Romana*, *Antichita Altoadriatiche* 46, 137-160, Trieste.
- CAMBI et al. 2006: N. Cambi - M. Glavičić - D. Maršić - Ž. Miletić - J. Zaninović, *Amfiteatar u Burnumu, stanje istraživanja 2003. - 2005.*, Drniš - Šibenik - Zadar, 2006.
- CAMBI et al. 2007: N. Cambi - M. Glavičić - D. Maršić - Ž. Miletić - J. Zaninović, *L'esercito romano a Burnum*, Drniš - Šibenik - Zadar, 2007.
- CAMPEDELLI 2007: A. Campedelli, *Relazione della campagna di rilievo e scavo nel Castrum romano di Burnum*, Drniš (18 - 30 Agosto 2006 N. Cambi - M. Glavičić - D. Maršić - Ž. Miletić - J. Zaninović, *L'esercito romano a Burnum*, Drniš - Šibenik - Zadar, 2006, 51-64.

- CARRE - PESAVENTO MATTIOLI 2001: M. B. Carre - S. Pesavento Mattioli, Anfore e commerci nell'Adriatico, L'Archeologia dell'Adriatico dalla Preistoria al Medioevo, Atti del Convegno, Ravenna 7-9 giugno 2001, Ravenna, 2001, 268-285.
- CARRE - PESAVENTO MATTIOLI 2003: M. B. Carre - S. Pesavento Mattioli, Tentativo di classificazione delle anfore olearie adriatiche, *Aquileia Nostra LXXIV*, Aquileia, 2003, 453-476.
- CARRERAS MONFORT 2002: C. Carreras Monfort, The Roman military supply during the Principate, transportation and Staples, *The Roman Army and the economy*, (ed. P. Erdkamp), Amsterdam 2002, 70-89.
- CARRERAS MONFORT - WILLIAMS 2002: Carrot amphoras: a Syrian or Palestinian connection?, *The Roman and Byzantine Near East*, vol. 3 (ed. J. H. Humphrey), Portsmouth - Rhode Island, 2002, 133-144.
- CIPRIANO - CARRE 1989: S. Cipriano - M. B. Carre, Production et typologie des amphores sur la cote Adriatique de L'Italie, Anfore romane e storia economica: un decennio di ricerche, Atti del colloquio di Siena (22-24 maggio 1986), *Collection de l'Ecole Francaise de Rome 114*, Roma, 1989, 67-104.
- CIPRIANO 2009: S. Cipriano, Le anfore olearie Dressel 6B, Olie e pesce in epoca Romana, produzione e commercio nelle regioni dell'alto Adriatico, Atti del Convegno (Padova, 16 febbraio 2007), *Antenor Quaderni 15*, Roma, 2009, 173-190.
- ČAČE 1989: S. Čače, Pogranične zajednice i jugoistočna granica Liburnije u kasno predrimsko i u rimsko doba, *Diadora 11*, Zadar, 1989, 59-90.
- DAVIES 1971: R. W. Davies, *The Roman Military Diet, Britannia II*, London, 1971, 122-142.
- FREED 2000: J. Freed, Adoption of the form of the Koan amphora to the production of Dressel 2-4 amphoras in Italy and Northeastern Spain, *RCRF 36*, Abingdon, 2000, 459-466.
- GLAVIČIĆ 2007: M. Glavičić, O municipalitetu antičke Skardone, *Zbornik radova Rijeka Krka i Nacionalni park Krka, prirodna i kulturna baština, zaštita i održivi razvitak* (ed. D. Marguš), Šibenik, 2007, 251-257.
- GLICKSMAN 2005: K. Glicksman, Internal and external trade in the roman province of Dalmatia, *Opvscula Archaeologica 29*, Zagreb, 2005, 189-230.
- GLUŠČEVIĆ 1989: S. Gluščević, Antička keramika s otoka Paga, Arheološka istraživanja na otocima Krku, Rabu i Pagu i Hrvatskom primorju, *Izdanja HAD-a 13*, Zagreb, 1989, 73-87.
- GLUŠČEVIĆ 2006: S. Gluščević, Proizvodnja amfora Dressel 6B u Novalji na otoku Pagu, *Materijali 18, Međunarodno arheološko savjetovalište „Vinogradarstvo i maslinarstvo od prapovijesti do srednjeg vijeka“*, Pula, 2006, 53-54.
- HALEY 2003: E. W. Haley, *Baetica Felix - People and prosperity in Southern Spain from Caesar to Septimius Severus*, Texas, 2003.
- JADRIĆ 2007: I. Jadrić, *Liberov kult u rimskoj provinciji Dalmaciji*, magistarski rad, neobjavljeno, Zadar, 2007.
- JADRIĆ 2007a: I. Jadrić, Primjeri za trgovinu vinom i maslinovim uljem u rimskoj provinciji Dalmaciji, *Histria Antiqua 15*, Brijuni-Pula, 2007, 353-360.
- JADRIĆ - MILETIĆ 2009: I. Jadrić - Ž. Miletić, *Liburnski carski kult*, *Archaeologica Adriatica 2.1*, Zadar, 2009, 75-90.
- JURIŠIĆ 2000: M. Jurišić, *Ancient Shipwrecks of the Adriatic, Maritime transport during the first and second centuries AD*, *BAR International Series 828*, Oxford, 2000.
- KATIĆ 2002: M. Katić, Proizvodnja kasnih korintskih B amfora u Farosu, *Prilozi za povijest umjetnosti u Dalmaciji 39*, 51-59, Split.
- KEHNE 2007: P. Kehne, „War- and Peacetime Logistics: Supplying Imperial Armies in East and West“, *A Companion to the Roman Army* (ed. P. Erdkamp), 323-338.

- KIRIGIN 1994: B. Kirigin, Grčko-italske amfore na Jadranu, *Arheološki vestnik* **45**, 15-24, Ljubljana.
- KIRIGIN 1996: B. Kirigin, Issa, Grčki grad na Jadranu, Zagreb, 1996.
- LE BOHEC 1994: Y. Le Bohec, *The Imperial Roman Army*, London, 1994.
- LIPOVAC-VRKLJAN 2007: G. Lipovac-Vrkljan, *Ad Turre - Crikvenica*, keramičarska radionica Seksta Metilija Maksima, Crikvenica, 2007.
- MARTIN-KILCHER 1987: S. Martin-Kilcher, *Die römischen Amphoren aus Augst und Kaiseraugst, Ein Beitrag zur römischen Handels- und Kulturgeschichte I: Die südspanischen Ölamphoren (Gruppe 1), Forschungen in Augst Band 7/1, Augst, 1987.*
- MATIJAŠIĆ 1998: R. Matijašić, *Gospodarstvo antičke Istre*, Pula.
- MILETIĆ 1993: Ž. Miletić, *Rimske ceste između Jadera, Burnuma i Salone*, *Radovi Filozofskog fakulteta u Zadru, Odio povijesnih znanosti* **32(19)**, Zadar, 1993, 117-150.
- MILETIĆ 2006: Ž. Miletić, *Roman roads along the Eastern Coast: State of research*, *Putovi antičkog Jadrana, Geografija i Gospodarstvo* (S. Čače - A. Kurilić - F. Tassaix, eds.), Bordeaux - Zadar, 2006, 125-136.
- MILETIĆ 2007: Ž. Miletić, *Prostorna organizacija i urbanizam rimskog Burnuma*, *Zbornik radova Rijeka Krka i Nacionalni park Krka, prirodna i kulturna baština, zaštita i održivi razvitak* (ed. D. Marguš), Šibenik, 2007, 181-202.
- MILETIĆ 2010: Ž. Miletić, *Burnum - vojničko središte provincije Dalmacije, Nalazi rimske vojne opreme u Hrvatskoj*, *Katalog izložbe*, Zagreb, 2010, 113-142.
- MILETIĆ - GLAVIČIĆ, 2009: Ž. Miletić - M. Glavičić, *Excavations on the Legionary Amphitheatre of Burnum, Croatia, Roman Amphitheatres and Spectacula: a 21st-Century perspective: Papers from an international conference held at Colchester 16th-18th February, 2007*, *BAR International Series* **1946**, 75-84, Oxford.
- OŽANIĆ 2005: I Ožanić, *Tipovi amfora iz Cibala*, *Vjesnik za arheologiju i povijest dalmatinsku* **98**, Split, 133-149.
- PANELLA 2001: C. Panella, *Le anfore di eta imperiale del Mediterraneo occidentale, Ceramiques hellenistique et romaines III*, Paris, 2001, 177-275.
- PEACOCK - WILLIAMS 1986: D. P. S. Peacock - D. F. Williams, *Amphorae and the Roman economy*, New York, 1986.
- PESAVENTO MATTIOLI 2000: M. Pesavento Mattioli, *Anfore Betiche in Italia Settentrionale: Direttrici di approvvigionamento e rapporti con le produzioni locali di olio e di conserve e salse di pesce (I e II secolo D.C.), Congreso internacional ex Baetica amphorae, Conservas, aceites y vino de la Betica en el Imperio Romano*, *Actas vol. III, Ecija-Sevilla*, 733-755.
- RADIĆ-ROSSI 1993: I. Radić-Rossi, *Amfore tipa Lamboglia 2 i Dressel 6 na istočnoj obali Jadrana u svjetlu podmorskih nalaza, magistrarska radnja*, Zagreb, 1993.
- ROTH 1999: J. P. Roth, *The logistics of the roman army at war (264 B.C. - A.D. 235)*, Leiden - Boston - Köln, 1999.
- STARAC 2001: A. Starac, *Produzione e distribuzione delle anfore nord-adriatiche nell'Istria*, *RCRF* **37**, Abingdon, 2001, 269-277.
- SUIĆ 1976: M. Suić, *Antički grad na istočnoj obali Jadrana*, Zagreb, 1976.
- SUIĆ 1981: M. Suić, *Zadar u starom vijeku*, Zadar, 1981.
- ŠIMIĆ-KANAET 2003: Z. Šimić-Kanaet, *Keramika, Tilurium I. Istraživanja 1997. - 2001.* (ed. M. Sanader), Zagreb, 2003, 109-188.
- ŠIMIĆ-KANAET 2010: Z. Šimić-Kanaet, *Tilurium II, Keramika 1997. - 2006.*, Zagreb, 2010.
- ŠKEGRO 1999: A. Škegro, *Gospodarstvo rimske provincije Dalmacije*, Zagreb, 1999.
- TCHERNIA 1986: A. Tchernia, *Le vin de l'Italie Romaine*, Roma, 1986.

- TONIOLO 1991: A. Toniolo, *Le anfore di Altino*, Padova, 1991.
- TOPIĆ 2004: M. Topić, Posude za svakodnevnu uporabu grublje izrade, amfore, terakote i kultne posude iz Augusteuma Narone, *Vjesnik za arheologiju i povijest dalmatinsku* **96**, Split, 2004.
- TRAKADAS 2003: A. Trakadas, The Archaeological evidence for fish processing in the Western Mediterranean, Ancient fishing and fish processing in the Black Sea region (ed. T. Bekker-Nielsen), *Black Sea Studies* 2, Aarhus, 2003, 47-82.
- VAN DER WERFF 2002: J. Van Der Werff, Old and new evidence on the contains of Haltern 70 amphoras, *Vivre, produire, et échanger: reflets mediterranees*, *Archéologie et histoire romaine* 8, Montagnac, 2002, 445-449.
- VIDRIH PERKO 2000: V. Vidrih Perko, Amfore v Sloveniji, *Annales - Anali za istrske in mediteranske študije* 22/2000, Vino in vinska trta v arheologiji, Koper, 2000, 421-456.
- VRŠALOVIĆ 1979: D. Vrsalović, Arheološka istraživanja u podmorju istočnog Jadrana, doktorska disertacija, neobjavljeno, Zagreb, 1979.
- WHITBREAD 1995: I. K. Whitbread, *Greek transport amphorae, A Petrological and archaeological study*, Athena, 1995.
- ZABEHLICKY-SCHEFFENEGGER - KANDLER 1979: S. Zabehlicky-Scheffenegger - M. Kandler, *Burnum I. Erster Bericht über die Kleinfunde der Grabungen 1973 und 1974 auf dem Forum*, Wien, 1979.
- ZANINOVIĆ 1968: M. Zaninović, *Burnum, castellum-municipium*, *Diadora* 4, Zadar 1968, 119-129.
- ZANINOVIĆ 1977: M. Zaninović, The economy of Roman Dalmatia, *ANRW II* 6, Berlin - New York 1977, 767-801.
- ZANINOVIĆ 1985: M. Zaninović, Prata legionis u Kosovom polju kraj Knina s osvrtom na teritorij Tilurija, *Opvscvla Archaeologica* 10, Zagreb, 1985, 63-79.
- ZANINOVIĆ 1991: M. Zaninović, Sol u antici naše obale, *Zbornik radova posvećenih A. Bencu*, Posebna izdanja ANUBiH knj. 59, Sarajevo, 1991, 255-264.
- ZANINOVIĆ 1998: M. Zaninović, Scardona i Rider - flavijejske fundacije, *Znanstveni skup „Područje Šibenske županije od prapovijesti do srednjeg vijeka“*, Izdanja HAD 19, Zagreb, 1998, 121-129.