

Први палеодемографски резултати о античком Виминацијуму

ЕВГЕНИЈЕ ХОШОВСКИ

Насеобина на простору античког Виминацијума, на ушћу реке Млаве у Дунав (у Стишкој котлини између села Стари Костолац и Дрмно) с прекидима постоји од касних праисторијских раздобља, преко римског доба и велике сеобе народа, све до позног средњег века. Најкарактеристичнији период живљења је свакако доба римске превласти — од I до IV века — најпре као *Municipium Aelium*, а затим као *Colonia Viminacium*. У то доба је Виминацијум културни, економски и војни центар провинције Мезије и у њему су стационарани командни логор подунавских легија (VII Claudia, око 242/243. године IX Hispana, а нешто касније и XIII под царем Декијем), део аугзилијарних трупа и ветерани. Виминацијум је и средиште занатства, у њему је велики број провинцијских официра и цео бирократски апарат. Почев од 238/239. године у Виминацијуму се кује новац, чиме добија још већи административни значај.²

Виминацијум је подигнут по плану римског војног логора, у облику двоструког четвороугла (војни логор и урбано насеље).³ Његов друштвеноекономски процват је нагло прекинуло разарање у току династичких борби, под узурпатором Ингениусом (највероватније 268. године). Међутим, живот у њему није замро и сахрањивање у некрополама и даље траје.

Археолошка истраживања некропола Виминацијума⁴ праћена су и антрополошком обрадом очуваних скелета, укључујући и палеодемографску реконструкцију. На основу ње се могу добити најважнија демографска обележја и специфичности овог важног урбаног, претежно војног центра, што је и циљ овог прилога.

Ова палеодемографска реконструкција је извршена на основу обраде скелетних остатака из јужних некропола Виминацијума, које се истражују од 1977. године јер је терен угрожен због изградње термоелектране „Дрмно“. До 1988. године откривено је 7.648 скелетних гробова. С обзиром да постоје велика северна, а исто тако и источна и западна некропола, које неће бити обухваћене археолошким ископавањима, наши резултати би можда могли да се коригују у односу на просечан број становника у одређеном тренутку.

Јужне некрополе Виминацијума, оквирно речено, удаљене су око 1 km од логора са насељем, што је било уобичајено у оно доба. У овој палеодемографској анализи нису обрађиване ни раније ни касније некрополе (као што је некропола Келта, некрополе из периода велике сеобе народа и касног средњег века)

мада се оне налазе на истом простору. Процењено је да је у доба римске доминације овим крајевима покопавање у јужним некрополама Виминацијума трајало 200—250 година, да је у том периоду извршено преко 50.000 инхумација, и да су некрополу заједнички користили војска и цивилно становништво.

Од 7.648 археолошки испитаних гробова, због степена очуваности подигнуто је 5.839 скелета, али су и они били веома оштећени. Укупно 3.696 гробних садржаја (или 63,2%, односно 4.498 скелета из ових гробова) могло је бити узето за ову анализу (таб. I). Произлази да је по свом обиму ово највећа истражена скелетна серија из римског доба уопште.

Треба нагласити да је из анализе изузет гроб № 4.924 са локације „Пећине“, у коме је извршена секундарна сахрана 153 лобање, као и веома мали број костију посткранијалног скелета, о чему је детаљно известио Ж. Микић.⁵ Изузетак са овим гробом је направљен и зато што је можда реч о индивидуама које примарно нису морале бити сахрањене на Виминацијуму јер их је смрт задесила на неком другом месту. Иначе, у питању су орјенталиди, који су, додуше у мањем броју нађени и у другим очуваним гробовима, а пошто су мушкарци, може се закључити да су били у саставу појединих војних јединица.

Да је реч о претежно војном демографском моделу који знатно одступа од нормалне биолошке популационе групе, антрополошки посматрано, показују и први резултати палеопатолошке анализе. Тако су, између осталог, у великом броју уочене последице повређивања, које својим обележјима указују да су у питању тзв. „ратне повреде“ (посекотине, про-

¹ Аутор се захваљује проф. др Живку Микићу, са Филозофског факултета у Београду, на пруженој помоћи при обради и интерпретацији антрополошког материјала.

² М. Mirković, *Rimski gradovi na Dunavu u Gornjoj Meziji*, Dissertationes VI, ADJ (Београд 1968); Г. Орлов, *Виминацијум, емисије локалног новца*, Универзитет у Београду, Београд—Пожаревац 1970.

³ Ђ. Мано-Зиси, *Поглед на питање урбанизације и урбанизма у Илирикуму*, Зборник Народног Музеја IV (Београд 1964), 93—114.

⁴ Љ. Зотовић, *Јужне некрополе Виминацијума и погребни обичаји*, Виминацијум I, Пожаревац 1986, 41—59.

⁵ Ж. Микић, *Antropološki aspekti tumačenja nekih oblika sahrane na antičkom Viminaciumu*, Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine, Godišnjak XXVI (Sarajevo 1988), 121—145.

бодне ране, специфичне фрактуре дугих костију).⁶ Већина прелома је добро санирана, што само потврђује да су медицинска техника и превентива биле успешно примењиване, за разлику од, на пример, становништва средњовековне Винче.⁷ Уз то је у извесном броју случајева констатовано групно сахрањивање мушкараца, чији се број креће између 2 и 21, или укупно 457 групних гробова (таб. II). Масовним гробовима на подручју римске империје бавио се и А. Везаловски⁸, који их везује, с једне стране, за појаву куге 179/180. године⁹ и у време касних Севера (око 230. године), а са друге стране за сахрањивање нижег сталежа грађанства.

Треба нагласити да је утврђивање индивидуалне старости вршено на основу прихваћених критеријума у физичкој антропологији (степен ерупције млечних и сталних зуба, степен атриције молара, сраслост епифиза дугих костију, облитерација лобањских шавова, компактност масе спонгиозе у главама фемура и хумеруса). Полна припадност је одређивана према критеријумима договора европских антрополога постигнутог у мађарском граду Шарошпатаку 1978. године.¹⁰ Обрада коштаных остатака на самом налазишту обављена је према упутствима која је дао Ж. Микић.¹¹

Додајмо да су овом палеодемографском анализом обрађени следећи елементи:

1. структура инхумираних према полној припадности (укључујући и групне гробове),
2. структура инхумираних према индивидуалној старости,
3. процена просечне дужине живота,
4. утврђивање стопе морталитета, тј. броја преживелих на 1.000 новорођених становника, уз проценат инхумације деце и одраслих особа у одређеном животном добу, и
5. процена броја становника једне генерације.¹²

* * *

На некрополи Виминацијума, као и на другим некрополама из истог периода, вршено је појединачно и групно сахрањивање. У 457 гробова (7,8%) сахрањено је 2—21 особе, односно 27,9% свих инхумираних на овој некрополи. Мушкарци су упадљиво чешће сахрањивани у групним гробовима него жене или деца. Тај однос најбоље илуструје таб. I. Најчешће се срећу групни гробови са 2, 3 и 4 особе (таб. II). На основу анализе групних гробова у Виминацијуму може се говорити о три врсте сахрањивања:

А. Групна инхумација мушкараца која указује да су у питању војнички гробови. Према таб. II, откривено је 37 двојних гробова, 28 тројних, 5 гробова са четири особе, уз 15 са пет и више инхумираних мушкараца, уз напомену да су на извесном броју скелетних остатака нађени трагови повређивања. У два таква

скелета из два гроба (у којима је инхумирано по 3 мушкараца између 30 и 40 година) могао је да се утврди поуздано узрок смрти, што је иначе веома ретко. У једном случају је по среди вишеструка посекотина чеоне кости, а у другом мултипле повреде дугих костију екстремитета (што повређени нису преживели).

В. Групна инхумација особа мушког и женског пола, са или без деце, што свакако указује да су у питању породичне гробнице. У знатном броју оваквих гробова старост мушкараца одговара старости жена. У свега око 10% свих случајева старост жена је била већа од старости мушкараца.

С. Неразјашњена појава групних гробова са једним или више мушкараца и једним дететом. За сада и ове гробове треба највероватније сврставати у породичне.

На Виминацијуму се код 3.449 скелета могло утврдити време смрти. У само 1,47% одраслих особа није могла поуздано да се одреди полна припадност због недовољне очуваности скелетних остатака. На основу анализе индивидуалне старости инхумираних утврђено је следеће: 27,2% припада дечијем узрасту, 48,0% мушком полу, а 23,2% женском полу. Све ове податке најбоље приказује таб. III. Из ње се види да је просечна старост на Виминацијуму износила 31,05 + 17,13 година, с тим што је просечна старост одраслих мушкараца знатно већа и износи 40,15 + 10,22 године. Просечна дужина живота жена износи 34,57+5,30 година.

Досадашња истраживања просечне дужине живота становништва током римске превласти заснована су главном на натписима са надгробних споменика. Уочене су значајне разлике између појединих делова царства. Треба нагласити да су ти надгробни споменици подизани углавном мушкарцима — угледним званичницима и важним грађанима, трговцима, занатлијама, лекарима, уметницима, а сасвим ретко робовима, тако да остаје отворено питање колико су резултати добијени оваквим истраживањима одраз правог демографског стања појединих римских провинција. Ј. Силађи¹³ је, на пример, дао значајан допринос у овом смислу. По његовим резултатима, просечна дужина живота у Виминацијуму износила је 39,2 године, у другим подручјима провинције Мезије 38,9, у Дакији 34,2, у Панонији 35,8 година, итд. У поређењу с подацима који су добијени овом демографском анализом, у случају Виминацијума та разлика износи три године за мушки пол, што није занемарљиво. Запажања Ј. Силађија да је просечна дужина живота мушкараца већа него жена уклапа се у наше резултате, са тим што она у Виминацијуму износи око шест година.

С обзиром да на Виминацијуму у 23,3% случајева није могао тачније да се одреди узраст, тј. време кад је наступила смрт, било је потребно статистичким методама проценити

вероватну структуру инхумираних, да би се затим проценила и величина једне генерације становништва. На основу расположивих скелетних остатака утврђено је следеће (таб. IV):

1. на Виминацијуму је током 200—250 година у просеку живело око 8.200 становника, из чега се закључује да је то био велики војни и урбани центар,

2. да су 21% свих сахрањених становника била деца, односно особе са незавршеним телесним развојем (највише до 19 година),

3. да је 60% становништва, односно 70,9% мушкараца, било радно и војно способно (до 44 година старости),

4. да је само 9% особа било у шестој деценији живота, или још старије,

5. да је на једну одраслу жену у Виминацијуму долазило 2,05 одраслих мушкараца, што је свакако велика диспропорција,

6. да Виминацијум карактерише одсуство старих жена, јер је 94,1% жена било млађе од 50 година, за разлику од мушкараца међу којима је било 14,7% старијих од 50 година живота, и

7. да је већа учесталост мушкараца у становништву Виминацијума била условљена присуством како елитних тако и аугзилијарних трупа, а да је одсуство старијих жена највероватније везано за расељавање ветерана (што најбоље приказује таб. V).

Према А. Јовановићу¹⁴, на централном Балкану је у доба римске превласти домородачко становништво (и то углавном жене) сахрањивано након кремације. Како овим истраживањем нису обухваћени спаљени гробови (у којима се на основу остатака пол и старост индивидуа веома тешко одређују) већ само скелетни, то однос мушкараца према женама у становништву Виминацијума треба узети у обзир само условно.

Процена броја преживелих на 1.000 рођених и стопа морталитета становништва Виминацијума показује значајне разлике између мушког и женског пола. Уз то се запажа сразмерно ниска смртност деце у односу на друштвено-економско стање у I—IV веку наше ере. Стопа смртности деце 5—14 година је, с друге стране, неочекивано висока у односу на новорођенчад (односно децу до 4 године). Добија се утисак да сва сахрањена деца нису рођена на Виминацијуму, или је пак реч о дефекту приликом археолошких ископавања. Са друге стране, привидно већу вероватноћу преживљавања мушкараца у односу на жене, тј. већу смртност жена између 20 и 44 година, треба посматрати у контексту сталних кретања војних јединица, уз разумљиво смењивање војника у логору. Војници, према грубој процени, чине најмање трећину становништва Виминацијума. Због тога се добијени резултати и не могу прихватити као стање једне нормалне биоантрополошке популационе групе у провинцији Мезији.

До редукције становништва Виминацијума долази после четврте деценије живота (таб. VI). Очекиване године старости и очекивана дужина живота такође су измењени код мушкараца у односу на жене, и то највероватније због присуства припадника војних трупа. Ти показатељи се код жена повећавају након 45 године живота, што указује на одлазак ветерана из овог војног и урбаног центра.

На основу односа полова, процене броја становника и процене стопе смртности може се закључити да најмање 40% мушкараца, и то већином старијих од 30 година, и 10% жена млађих од 30 година није рођено у Виминацијуму. Ова процена досељених жена је извршена на основу посматрања односа сахрањених жена и броја деце.

Структура становништва мушког пола указује да су већину чинили старији мушкарци — између 34 и 49 година — односно да су у командном логору Виминацијума били стационирани старији и ислуженији војници, док су елитне, млађе и способније трупе, погодније за војничке напоре, биле распоређене дуж дунавског лимеса. Да су у првом случају у питању ислужени војници говори и податак о бројним променама на скелетима које су настале као резултат повређивања. Из тог разлога ова палеодемографска реконструкција више одговара једном претежно војном моделу него делу популације провинције Мезије. Податком о просечној дужини живота може се слободније руковати у односу на онај који је добио Ј. Силађи за Виминацијум, јер се наш заснива на неупоредиво већем броју узорака (скелета) са античког Виминацијума.

⁶ А. Lovrinčević, Ž. Mikić, *Atlas osteopatoloških promjena na istorijskim populacijama Jugoslavije*, Svjetlost, Sarajevo 1989.

⁷ Е. Хошовски, *Палеодемографска анализа средњовековне некрополе Бели Брег у Винчи код Београда*, Етноантрополошки проблеми, св. 1 (Београд 1987), 65—75.

⁸ Al. Vežalowsky, *Običaji sahranjivanja u Zapadnom groblju*, Studies in the antiquities of Stoby, University of Texas and The National Museum of Titov Veles, Beograd 1973, 138.

⁹ Н. А. Машкин, *Историја старог Рима*, Научна књига, Београд 1951, 403.

¹⁰ D. Ferembach, I. Schwidetzky, M. Stloukal, *Recommendations for Age and Sex diagnosis of skeletons*, Journal of Human Evolution 9 (1980) 517—549.

¹¹ Ž. Mikić, *Prilog antropološkoj metodologiji*, Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine, Godišnjak XVI (1978).

¹² Gy. Acsádi, J. Nemeskéri, *History of human life span and mortality*, Akadémiai Kiado, Budapest 1970.

¹³ J. Szilágy, *Adatok az átlagos élettartam kérdéseihöz Aquincumban es Pannonia más részeiben*, Antik tanulmányok 6 (1959) 221—243.

¹⁴ А. Јовановић, *Римске некрополе на територији Југославије*, Филозофски факултет — Центар за археолошка истраживања, књ. III, Београд 1984, 100.

* * *

Палеодемографском анализом јужне некрополе Виминацијума (на локалитету „Дрмно“) могли смо да закључимо да је ова Colonia од I до IV века, током 200—250 година, била велики војни логор с урбаним центром и да је бројала у просеку 8.200 становника, од чега су трећину чинили припадници војних трупа. Просечна дужина живота у Виминацијуму је износила 31 годину, а 21% становништва је умирао пре двадесете године живота. Структура

инхумираних на овој некрополи Виминацијума указује на постојање групних војничких и цивилних (породичних) гробница. Поред индивидуалних гробова, утврђено је да је трећина становништва сахрањена у групним гробовима. С обзиром на комбиновани састав ове некрополе (војни и цивилни гробови), добијени подаци о Виминацијуму као војном и урбаном центру су сасвим специфични и свакако одударају од демографскопопулационог профила провинције Мезије.

Табела I.: СТРУКТУРА ИНХУМАЦИЈА НА НЕКРОПОЛИ ВИМИНАЦИЈУМА

	појединачни гробови		групни гробови		оштећени* гробови		укупно бр. = 100%
	бр.	%	бр.	%	бр.	%	
мушкарци	1487	68.84	673	31.15	—	—	2160
ж е н е	824	72.98	305	27.01	—	—	1129
д е ц а	722	76.89	217	23.10	—	—	939
одрасли недефинисаног пола	207	76.66	63	23.33	—	—	270
укупно индивидуа	3240	72.03	1258	27.96	—	—	4498
укупно гробова	3240	55.47	457	7.82	2143	36.69	5840

* Гробови чија биоантрополошка реконструкција није могла да се изврши

Табела II.: ГРУПНИ ГРОБОВИ НА НЕКРОПОЛИ ВИМИНАЦИЈУМА (n = 457)

гробови са 2 индивидуе (n = 323/70,6%)	гробови са 3 индивидуе (n = 74/16,1%)	гробови са 4 индивидуе (n = 23/5,0%)
$M + \Phi = 117$ $M + H = 70$ $M + 3 = 7$ $2M = 37$ $\Phi + H = 54$ $\Phi + 3 = 5$ $2\Phi = 7$ $H + 3 = 14$ $2H = 12$	$M + \Phi + H = 9$ $2M + H = 3$ $2M + \Phi = 12$ $2M + 3 = 1$ $M + 2H = 2$ $M + 2\Phi = 6$ $M + \Phi + 3 = 3$ $3M = 28$ $3\Phi = 2$ $2\Phi + H = 3$ $\Phi + 2H = 2$ $\Phi + 23 = 2$ $3H = 1$	$4M = 5$ $3M + \Phi = 6$ $3M + H = 1$ $3M + 3 = 2$ $2M + 2\Phi = 2$ $2M + 2H = 1$ $2M + \Phi + H = 1$ $M + 2\Phi + 3 = 1$ $2\Phi + 2H = 1$ $M + \Phi + 2H = 3$
гробови са 5 индивидуа (n = 11/2,4%)	гробови са 6 индивидуа (n = 5/1,0%)	гробови са 7 индивидуа (n = 4/0,8%)
$5M = 2$ $4M + \Phi = 4$ $4M + H = 1$ $2M + 3\Phi = 1$ $2M + 2\Phi + H = 1$ $2M + 2\Phi + 3 = 1$ $M + \Phi + 3H = 1$	$5M + \Phi = 2$ $4M + 2\Phi = 2$ $3M + 2\Phi + H = 1$	$7M = 1$ $5M + \Phi + 3 = 2$ $4M + 3\Phi = 1$

гробови са 8 и више индивидуа (n = 17/3,7%)

са 8 индивидуа (n = 4) 8M = 1 7M + Ф = 1 5M + Н + 2З = 1 5M + Ф + Н + 3 = 1	са 9 индивидуа (n = 3) 9M = 1 8M + Н = 1 6M + 2Ф + 3 = 1	са 10 индивидуа (n = 3) 2M + 8З = 1 8M + Н + 3 = 1 6M + 3Ф + Н = 1
са 11 индивидуа (n = 2) 8M + Ф + Н + 3 = 1 5M + 4Ф + 2З = 1	са 12 индивидуа (n = 1) 10M + Ф + 3 = 1	са 13 индивидуа (n = 2) 5M + 3Н + Ф + 4З = 1 11M + Ф + Н = 1
са 15 индивидуа (n = 1) 12M + 2Ф + 3 = 1	са 21 индивидуом (n = 1) 16M + 3Ф + Н + 3	

M = мушкарац; Ф = жена; Н = дете; З = одрасла индивидуа неутврђеног пола

Табела III.: ПРОСЕЧНА ДУЖИНА ЖИВОТА СТАНОВНИШТВА ВИМИНАЦИЈУМА

	број	%	x	±СД
деца (од 0 до 19 година)	939	27.22	7.14	5.09
мушкарци (одрасли)	1658	48.07	40.15	10.22
ж е н е (одрасле)	801	23.22	34.57	5.30
недефинисан пол (одрасли)	51	1.47	34.56	12.19
у к у п н о	3449	100	31.05	17.13

Табела IV.: СТРУКТУРА ИНХУМИРАНИХ ПРЕМА ПОЛУ И СТАРОСНИМ ГРУПАМА НА НЕКРОПОЛИ ВИМИНАЦИЈУМА

старосна група	недефинисан пол		мушкарци		ж е н е		у к у п н о	
	бр.	%	бр.	%	бр.	%	бр.	%
(0—XII) месеци	151	12.4					151	3.3)
0—4	360	29.7					360	8.0
5—9	287	23.7					287	6.3
10—14	197	16.2					197	4.3
15—19	95	7.8					95	2.1
20—24	13	1.0	103	4.7	132	11.6	248	5.5
25—29	13	1.0	161	7.4	160	14.1	334	7.4
30—34	7	0.5	156	7.2	111	9.8	274	6.0
35—39	2	0.1	313	14.4	134	11.8	449	9.9
40—44	9	0.7	440	20.3	161	14.2	610	13.5
45—49	2	0.1	242	11.2	55	4.8	299	6.6
50—54			99	4.5	20	1.7	119	2.6
55—59	4	0.3	80	3.7	11	0.9	95	2.1
60 и старији неодређен узраст*	1	0.0	64	2.9	17	1.5	82	1.8
у к у п н о	1209	100	2160	100	1129	100	4498	100

* Старост између 20 и 60 година.

Табела V.: ВЕРОВАТНА СТРУКТУРА ИНХУМИРАНИХ НА НЕКРОПОЛИ (V) И ПРОЦЕНА ПРОСЕЧНОГ СТАНОВНИШТВА ЈЕДНЕ ГЕНЕРАЦИЈЕ (P) У ВИМИНАЦИЈУМА

старосна група	мушкарци			жене			укупно		
	бр. В	бр. П	%	бр. В	бр. П	%	бр. В	бр. П	%
(0—XII месеци							151	275	3.35)
0—4							360	658	8.00
5—9							287	524	6.38
10—14							197	360	4.37
15—19							95	174	2.11
20—24	154	281	6.43	198	361	16.98	352	642	7.82
25—29	237	433	9.91	236	430	20.23	473	863	10.51
30—34	227	414	9.48	161	294	13.83	388	708	8.62
35—39	446	814	18.64	191	348	16.37	637	1162	14.16
40—44	633	1155	26.45	232	423	19.90	865	1578	19.23
45—49	345	630	14.42	79	143	6.72	424	773	9.42
50—54	141	256	5.86	28	52	2.44	169	308	3.75
55—59	119	216	4.94	16	30	1.41	135	246	3.00
60 и старији	92	167	3.82	24	44	2.07	116	211	2.57
укупно	2394	4366	100	1165	2125	100	4498	8207	100
		67.2%			32.7%			100%	

Табела VI.: ПРОЦЕНА БРОЈА ПРЕЖИВЕЛИХ НА 1000 РОБЕНИХ, СТОПЕ МОРТАЛИТЕТА (у %), ОЧЕКИВАНЕ ГОДИНЕ СТАРОСТИ И ОЧЕКИВАНА ДУЖИНА ЖИВОТА СТАНОВНИШТВА ВИМИНАЦИЈУМА

старосна група	преживели на 1000 робених			морталитет			очекиване године старости			очекивана дужина живота		
	мушкарци	жене	укупно	мушкарци	жене	укупно	мушкарци	жене	укупно	мушкарци	жене	укупно
0			1000						31.05			31.89*
(0—XII месеци												33.5)
0—4			966.5						32.74			30.74
5—9			920.0						34.40			27.40
10—14			856.2						36.45			24.45
15—19			812.5						37.77			20.77
20—24	531.8**	259.5	791.4	64.3	169.4	98.9	40.15	34.57	38.33	18.15	12.57	16.33
25—29	497.6	215.4	713.2	105.9	243.7	147.4	41.40	37.14	40.00	14.40	10.14	13.00
30—34	444.9	162.9	608.1	113.2	220.3	141.8	43.11	40.41	42.39	11.11	8.41	10.39
35—39	394.5	127.0	521.9	251.4	334.6	271.4	44.53	42.79	44.11	7.53	5.79	7.11
40—44	295.3	84.5	380.3	476.1	610.6	505.7	47.07	45.70	46.76	5.07	3.70	4.76
45—49	154.7	32.9	188.0	495.8	528.8	501.1	51.68	51.39	51.65	4.68	4.53	4.65
50—54	78.0	15.5	93.8	400.0	412.9	399.8	56.30	56.68	56.36	4.30	4.68	4.36
55—59	46.8	9.1	56.3	559.8	395.6	532.9	59.18	59.97	59.30	2.18	2.97	2.30
60 и старији	20.6	5.5	26.3				62	62	62			

* Статистичка вредност процене за 8207 становника Виминацијума. Вредност добијена одређивањем година старости 3449 инхумираних на некрополи Виминацијума износи 31.05 година.

** Због већег досељавања мушкараца у колонију Виминацијум добијене вредности су артефицијално измењене.

ЕВГЕНИЈЕ ХОШОВСКИ

First palaeodemographic results of antique

Based upon an analysis № 4498 of the inhumated persons on the south cemetery of Viminacium (in the vicinity of Old Kostolac, which flourished in the period from I—IV century), in the province Upper Moesia, it was found that this center had approximately 8200 inhabitants, out of which more than one third belonged to military troops. The average life was 31 years, and 21% of the population died before

the age of 20. The structure of the inhumations on this cemetery as well as the characteristic palaeopathologic findings indicate the existence of the group military and group civil (family) crypts. On the basis of the number of old persons which were buried on this cemetery, a hypothesis was established stating that the veterans had been emigrating from this military camp and urban center.