

РАДИОНИЦА ЗА ИЗРАДУ ПРЕДМЕТА ОД КОСТИ И РОГА У УТВРЂЕЊУ *TIMACUM MINUS*

Софија Петковић, Археолошки институт, Београд

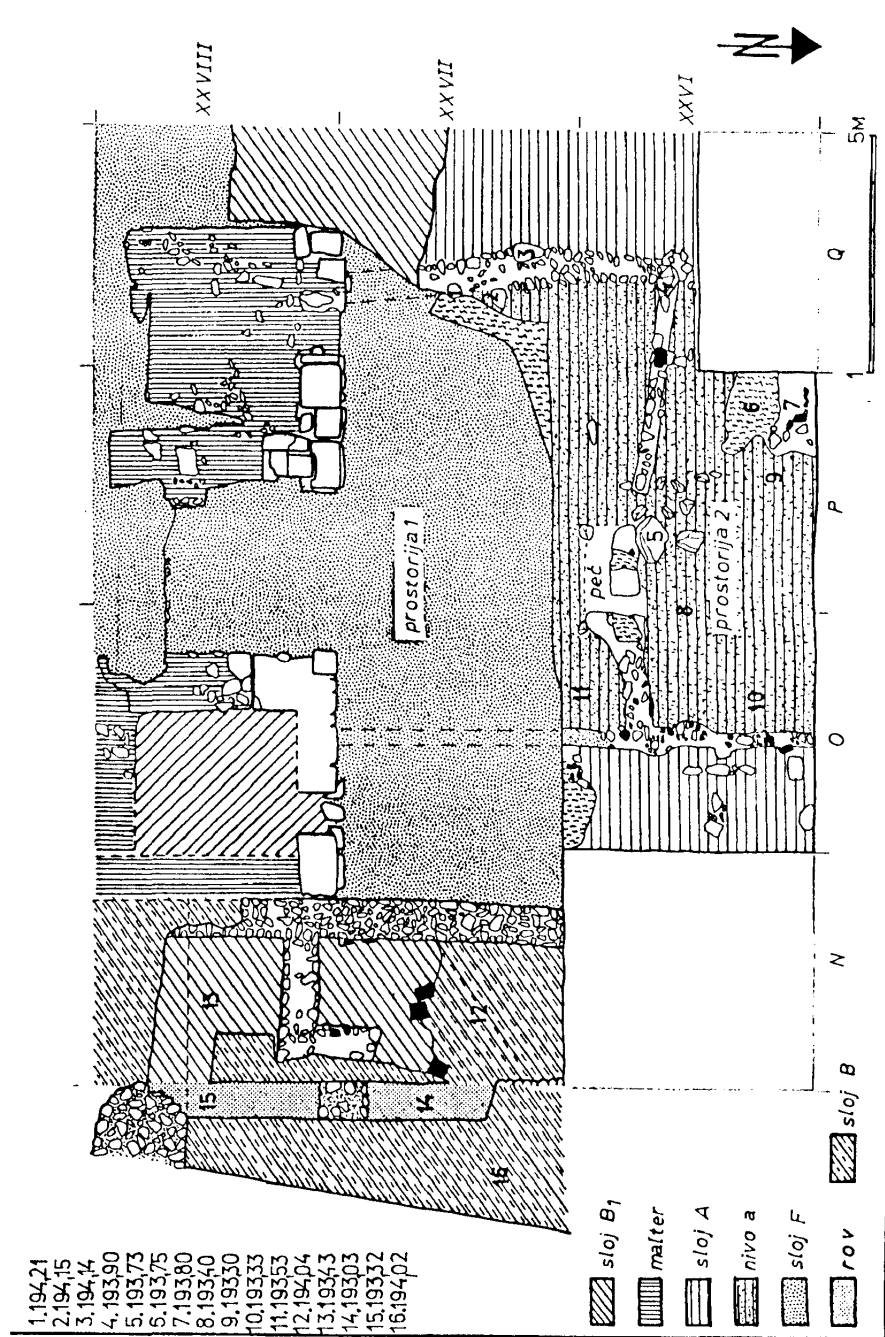
На локалитету *Timacum minus* је током ископавања 1998. године откривена, у слоју А, велика грађевина од лаког материјала која је датована у последњу четвртину IV – прву половину V века, односно најмлађу фазу живота на сектору јужне капије овог утврђења. На основу количине полупроизвода и сировина за израду предмета од кости и рога, нађених у истраженом објекту, претпоставили смо постојање радионице за њихову производњу. Публиковањем радионице за израду предмета од кости и рога са утврђења *Timacum minus*, скрећемо пажњу колега на проблем ове занатске делатности, који треба имати у виду у будућим археолошким ископавањима.

Кључне речи: предмети од кости и рога, радионица, *Timacum minus*, Горња Мезија.

На локалитету *Timacum minus* код села Равна, општина Књажевац, током септембра 1998. године настављена су археолошка истраживања на сектору јужне капије утврђења.¹ Отворени су квадрати М XXVII и М XXVIII, источно од источне куле јужне капије и квадрати Q XXVI и Q XXVII, западно од западне куле јужне капије у циљу откривања везе капије са јужним бедемом и квадрати N XXVI, O XXVI и P XXVI иза јужне капије и кула које је фланкирају, на правцу улаза у капију и улице, да би се утврдиле фазе изградње јужне капије и стратиграфија одговарајућих културних слојева (сл 1).

Са унутрашње стране бедема, иза јужне капије, у квадратима O XXVI, P XXVI, Q XXVI и Q XXVII истражена је најмлађа фаза живота на утврђењу *Timacum minus*. На овом простору, одмах испод површинског слоја хумуса

¹ Ископавањима на локалитету *Timacum minus* – Равна руководили су мр Софија Петковић, сарадник Археолошког института у Београду и Светозар Јовановић, кустос Завичајног музеја у Књажевцу, а чланови скипе били су мр Мира Ружић кустос Археолошке збирке Филозофског факултета у Београду и Саша Милутиновић, фотограф Завичајног музеја у Књажевцу.



Сл. 1. Сектор јужне капије утврђења *Timacum minus*, ниво а.

Fig. 1. Section of the Southern gate of the fortification *Timacum minus*, level a.

јавља се културни слој, означен као слој А, који се састојао од сиво-мрке земље са грађевинским шутом, испод кога се наишло на ниво паљевине, ниво а, који одговара најмлађем античком хоризонту на истраживаном сектору.

На нивоу а, откривена је велика грађевина од лаког материјала, чија је темељна зона од сувозида, начињеног од облутака и ломљеног камена везаног жутом глином или од два реда камена, са језгром испуњеним ломљеном опеком, комадима малтера и ситнијим каменом везаних глином, док су горњи делови зидова били од прућа облепљеног блатом, што је констатовано на великим комадима јако запеченог лепа обрушеним поред темеља. Кровна конструкција од тегула и имбрекса урушена је у унутрашњост грађевине, а под је био од жуте набијене глине са туцаном опеком и малтером.

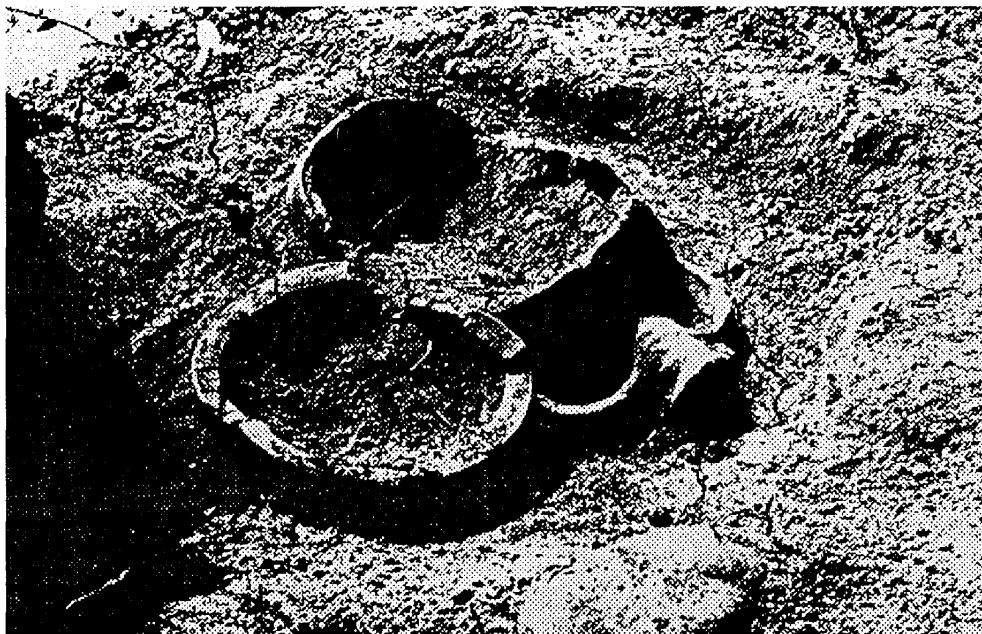
Грађевина је откривена у дужини од 12,50 m, а зидови који се пружају у правцу север – југ у квадратима Q XXVI – Q XXVII и O XXVI, ослањали су се на западну и источну кулу јужне капије, која је на овом нивоу била преграђена сувозидом. Ширина објекта није могла бити утврђена, собзиром да зидови залазе у северни профил квадрата O – P – Q XXVI. У истраженом делу грађевине констатоване су две просторије (сл. 1).

Просторија 1, која се ослања на куле јужне капије, у основи је димензија 9, 35 x 6, 50 m. У њој је, уз зид који се пружа у правцу исток – запад, констатована срушена пећ правоугаоне основе, од ломљеног камена везаног жутом глином, изнад које су, *in situ*, нађене једна дубока, конична керамичка здела, хоризонтално разгрнутог обода и ребраста амфора, које се могу датовати у другу половину IV – V век (сл. 2).² Посуде су се у тренутку деструктивног пожара вероватно налазиле на пећи.

Из слоја сиво-мрке земље у истој просторији, слоја А, потичу четири керамичка жишка израђена на витлу, датована у IV – V век (сл. 3, 1-2),³ бронзани оков појасне копче, који припада другој половини IV века (сл. 3,

² Дубоке, коничне зделе, хоризонтално разгрнутог, понекад жлебљеног обода, израђиване су од песковите глине, сиве, мрке или црвенкасто-смеђе боје печења, понекад маслинасто – зелено глењосане унутрашњости, датују се у IV – почетак V века – А. Премк, *Керамика из затворених слојева IV в у Сирмијуму*, Магистарски рад, Филозофски факултет у Београду 1974, тип I/2, крај IV – поч. V века; М. Васић, Чезава – *Castrum Novae*, *Старинар* 33-34 (1982-1983), 105, тип I/103, сл. 11,5, IV – V век; М. Томовић, Текија, керамика са утврђења, *Старинар* 33-34 (1982-1983) 351, Т. I, 4, IV век; М. Гарашанин, М. Васић и Г. Марјановић – Вујовић, Трајанов мост – *Castrum Pontes*, *Ђердапске свеске* II/1984, 33, тип I/3e, IV век. Ткзв. "ребрасте" амфоре, претенасто задебљалог обода, цилиндричног врата, од кога полазе тракасте дршке до рамена, и овалног реципијента, украшеног пластичним ребрима, припадају понтеком типу, који се датује од средине IV до краја VI века. – Љ. Бјелајац, *Амфоре горњомезијског Подунавља*, Београд 1994, 72 – 76, тип XXI, сл. XXV.

³ D. Ivanyi, Die Pannonischen Lampen, eine typologisch-chronologische Übersicht, *Diss. Pann.* II, Budapest 1935, 20 – 21, Тип XXII, Т. LVI, 4 – 11; LVII, 1-6, 9, од краја III до средине V века; J. C. Rubright, Lamps from Sirmium in the Museum of Sremska Mitrovica, *Sirmium* III (1973) 53 – 54, Type XXII, Pl. XV – XVIII, маслинасто-зелено глењосане лампе из Сирмијума датују се на основу затворених целина у IV век, а мрко глењосане и без глењи су по мишљењу аутора млађе (V – VI век); Ђ. Јанковић, У сутону антике, *Гамзиград, касноантички царски дворца*, ур. Д. Срејовић, Београд 1983, 110, кат. бр. 67 – 74, IV – прва половина V века.



Сл. 2. Керамичка здела и амфора на пећи у просторији 1.

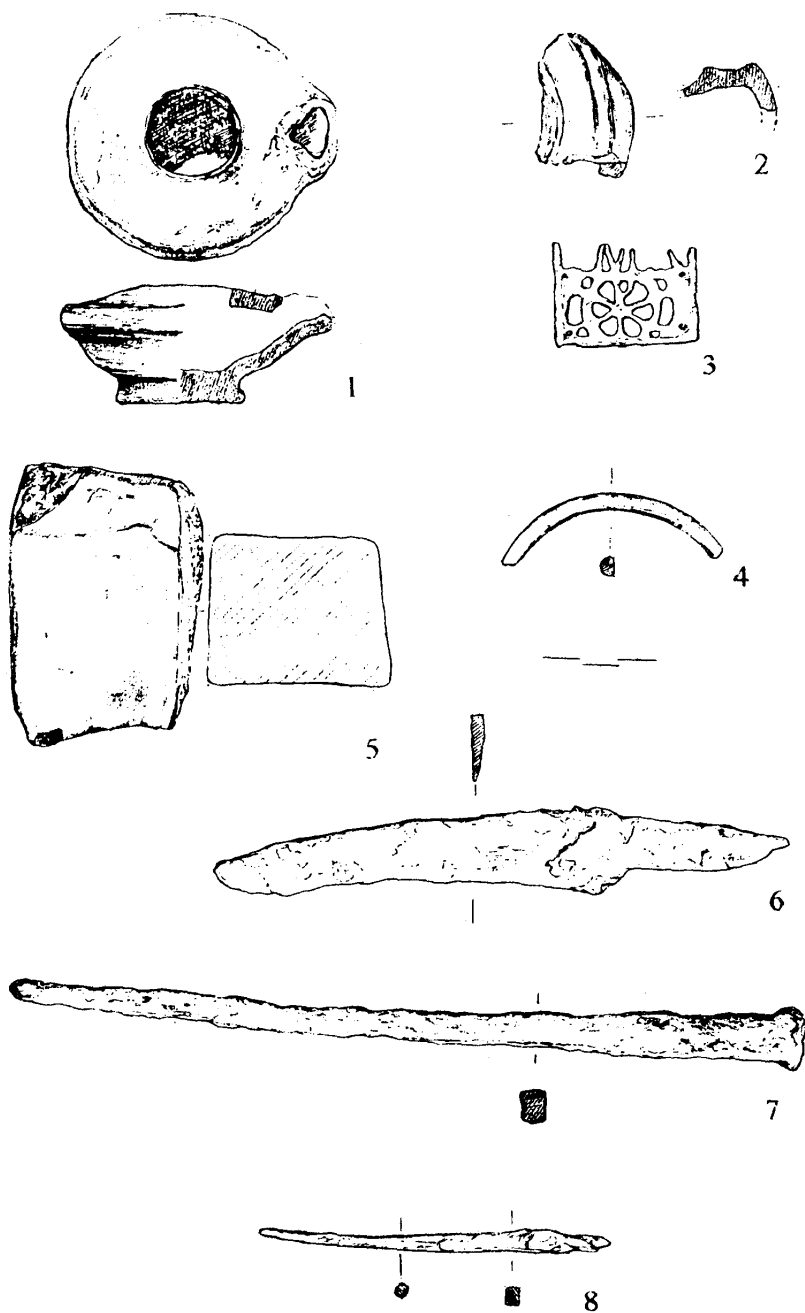
Fig. 2. Pottery bowl and amphora on the kiln in room 1.

3)⁴ камени брус (сл. 3, 5), гвоздени нож (сл. 3, 6), полуобрађена дршка од говеђег рога (сл. 4, 2; сл. 5), оплата трослојног, једноредног чешља од јелењег рога са лучном дршком, датованог у трећу четвртину IV века (сл. 4, 1; сл. 5),⁵ као и полупроизвод оплате од јелењег рога (сл. 4, 6).

У просторији 2, која се пружа северно од просторије 1, у слоју А, нађена су *in situ* три лонца – питоса, који се могу датовати у IV – прву половину V

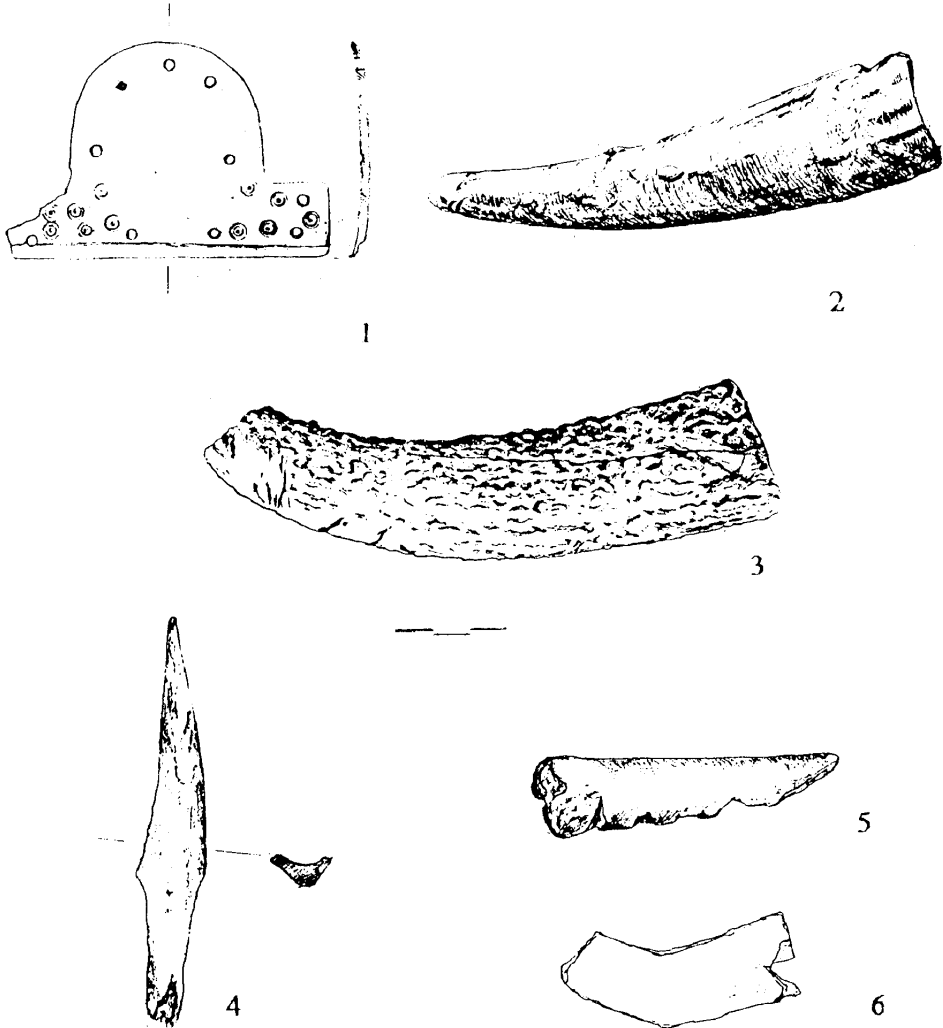
⁴Троделне појасне копче са правоугаоним оковом, украшеним ажурирањем, генерално се могу сврстати у два типа: са пређицом украшеном протомима делфина и са пређицом правоугаоног облика, а украс је у виду аркада и кружића или у облику розете и пропелера. Припадају гарнитурима војних појасева са оковима у облику пропелера, а носили су их припадници пограничних војних је диница на дунавском и рајнском лимесу, у Галији и Британији. Датују се, према затвореним целинама, у другу половину IV века. – Н. Bullinger, *Spätantike Gürtelbeschläge*, Brugge 1969, 66 – 67, Тип А – В, Altenstadt, Т. XXX, 1, *Camunium*, Т. III, 5, Champdolent, Abb. 14, 2, Abb. 16, 2, Gauting, Т. III, 6, St. German – le – Corbeil, Т. III, 4, Jambes, Т. XXXII, 2, Mainz – Kostheim, Т. XXIII, *Salona*, Т. XXVIII, 1 – 2, Vermand, Abb. 56, 1 – 2, zbirka Diergardt, Köln, Т. XXXII, 1; Е. Keller, *Die spätromischen Grabfunde in Südbayern*, München 1971, 68–69, Т. 35, 6; Н. W. Böhme, *Das Ende der Römerherrschaft in Britannien und die angelsächsische Besiedlung Englands im 5. Jh.*, *JRGZM* 33 (1986) 476–484, Abb. 11, 12. Међутим, копча са Равне има специфичан украс у виду уписаног хрисограма са натписом изнад њега (*_ M _ lig R*), за који нисмо нашли аналогије.

⁵С. Петковић, *Римски предмети од кости и рога са територије Горње Мезије*, Београд 1995, 27 – 28, Т. IX, 2, табела 2, табела 13б, тип VII, вар 1б.



Сл. 3: 1-2. керамика, 3. бронза, 4. стакло, 5. камен, 6-8. гвожђе.

Fig. 3: 1-2, pottery, 3. bronze, 4. glass, 5. stone, 6-8. iron.



Сл. 4: 1. оплата чешља, 2-3. дршке, 4. врх стреле или харпуна, 5. шило, 6. оплата.
Fig 4: 1. comb plate, 2-3. handles, 4. pointed tools, 5. awl, 6. plate.

века,⁶ фрагмент наруквике од стаклене пасте, III – IV века (сл. 3, 4)⁷ и предмети од рога и кости, полупроизводи и сировине, као полубрађена дршка (сл. 4, 3; сл. 5) и алатка од јелењег рога (сл. 4, 4; сл. 5), коштано шило (сл. 4, 5), те јелењи и говеђи рог са траговима обраде (сл. 6).

У истој просторији, на нивоу а, подници од жутог набоја, испод слоја пепела, слоја А₁, нађен је бронзани новчић цара Теодосија II (408. – 459. год.).

Из слоја А у истраженом делу грађевине потичу бројни фрагменти стаклених и керамичких посуда, које се могу датовати у другу половину IV – прву половину V века,⁸ те гвоздене алатке (сл. 3, 7 – 8), клинови и кламфе.

На основу стратиграфије културних слојева и археолошких налаза, датовали смо грађевину од лаког материјала и одговарајући слој А у последњу четвртину IV – прву половину V века, односно најмлађу фазу живота на сектору јужне капије утврђења *Timacum minus*.⁹

У овој фази живота на сектору јужне капије констатовани су трагови ливачке делатности, а на основу количине полупроизвода и сировина за израду предмета од кости и рога, нађених у истраженом објекту, претпоставили смо постојање радионице за њихову производњу.

Радионице за израду предмета од кости и рога, које су деловале у периоду IV – VI века, већ су констатоване на територији Србије, најалост најчешће са недовољно података о археолошком контексту налаза.¹⁰

У грађевини најмлађе фазе живота, истраженој на сектору јужне капије локалитета *Timacum minus* – Равна нађени су, као што је наведено, следећи предмети од кости и рога:

1. *Оплата трослојног чешља са једним редом зубаца и лучном дршком* израђена од јелењег рога, украшена на правоугаоном делу урезаним мотивом "окаца". На оплати је било једанаест кружних отвора за причвршћивање, од којих је један оштећен, а у једном је сачуван бронзани закивак.

Димензије: 82 x 56 mm

Место налаза: Јужна капија, кв. Q XXVII, слој А, грађевина, просторија 1. сл. 4, 1; сл. 5.

⁶ Питоси припадају типу сферичног реципијента са хоризонталним, заравњеним ободом, израђиваним од глине са примесама песка, сиве, мрке или црвенкасто-мрке боје печења – О. Брукнер, *Римска керамика у југословенском делу провинције Доње Паноније*, Београд 1981, 109, Т. 127, 4; 128, 28, тип питос 3, III – IV век; Т. Цвијетићанин, *Римска керамика југословенског дела провинције Дакије Рипензис*, Магистарски рад, Филозофски факултет у Београду 1992, 150, тип P₁₄, крај III – средина V века.

⁷ А. Јовановић, *Накит у римској Дарданији*, Београд 1978, 27-28, сл. 56-58, III – IV век; М. R. Alföldi, *Schmucksachen*, *Intercisa II*, Budapest 1957, 418, III – IV век.

⁸ Стакло и керамика са истраженог дела сектора јужне капије нису у потпуности обрађени, а датовање је извршено на основу увида мр М. Ружић и аутора овог рада у материјал.

⁹ С. Петковић и С. Јовановић, Археолошка ископавања римског утврђења *Timacum minus* код села Равна, општина Књажевац током 1997-1998. године – сектор јужне капије, *Старинар* 40 (1999).

¹⁰ Постојање радионице за израду предмета од кости и рога на појединим локалитетима, најчешће се може пратити на основу налаза сировина и полупроизвода – С. Петковић, *op. cit.*, 17 – 20, 55 – 56, Т. XLII – LII;

2. *Шило* израђено од кости,¹¹ На ширем крају необрађено, а ужи је зашиљен косим одсецањем. Горња страна је пригличана, док је доња назубљена засецањем.

Димензије: 22 x 75 x 3 mm

Место налаза: Јужна капија, кв. О XXVI – Р XXVI, слој А, грађевина, просторија 2. сл. 4, 5.

3. *Полуобрађена дршка* од говеђег рога, који је равно одсечен при корену и косо засечен на врху. На ширем крају издубљено је језгро за уметање усадника.

Димензије: 33 x 132 x 9 mm

Место налаза: Јужна капија, кв. О XXVI, слој А, грађевина, просторија 1. сл. 4, 2; сл. 5.

4. *Полуобрађена дршка* од сегмента парошка јелењег рога, перфорорана по оси за усадник.

Димензије: 37 x 145 x 22 mm

Место налаза: Јужна капија, кв. О XXVI, слој А, грађевина, просторија 2. сл. 4, 3; сл. 5.

5. *Полуобрађена алатка* од јелењег рога на једном крају зашиљена косим одсецањем, са усадником у облику слова U на другом крају, пригличана, највероватније врх стреле или харпуна.

Димензије: 7 x 105 x 2 mm

Место налаза: Јужна капија, кв. О XXVI, слој А, грађевина, просторија 2. сл. 4, 4; сл. 5.

6. *Плочица од јелењег рога*, лучног облика који прати природну линију сировине, углачане једне стране, највероватније полупроизвод оплате чешља.

Димензије: 60 x 22 mm

Место налаза: Јужна капија, кв. О XXVI, слој А, просторија 1. сл. 4, 6.

7. *Јелењи рог* са очуваном розетом, кореном са делом лобање и једним парошком, косо засеченим при врху. Стабло рога је равно одсечено изнад розете.

Место налаза: Јужна капија, кв. О XXVI, слој А, грађевина, просторија 2. сл. 6.

8. *Говеђи рог* са очуваним кореном и делом лобање, равно одсеченог врха.

Место налаза: Јужна капија, кв. О XXVI, слој А, грађевина, просторија 2. сл. 6.

Полупроизводи дршки, нађени у просторијама 1 и 2, припадају типу дршки од јелењег или говеђег рога, чији облик прати природну линију сировине и перфориран је по оси за уметање усадника, а може бити украшен урезаним мотивом концентричних кружића или кружића са тачком у средини, "окци-

¹¹ Шило је израђено од *metacarpus*-а овце или козе.

ма”. Оне су кориштене за алатке од гвожђа и бронзе, као и за ножеве, а чести су налази периода IV – VI века на римским локалитетима.¹²

Напротив, полуобрађен врх стреле или харпуна из просторије 2 атипичан је налаз римског времена. Кост и рог су кориштени за израду врхова стрела још у праисторији, али су касније замењени отпорнијим материјалом, металом. Врхови стрела од рога познати су нам, на основу археолошких налаза, код степских народа, Скита и Сармата.¹³ За нас је занимљив податак Амијана Марцелина да су се Хуни у нападима на Римљане, уз изврстан рефлексни лук, служили стрелама са коштаном врхом.¹⁴

На основу величине и облика, иако предмет није довршен, сматрамо да би ово могао бити и врх харпуна (сл. 4, 4). Томе у прилог говори и близина Белог Тимока, који је у оно време, као и данас обиловао рибом. У сваком случају, сматрамо да је овај врх коришћен као оруђе за лов. Слични врхови стрела од јелењег рога, са усадником у облику слова U, потичу из збирке Народног музеја у Будимпешти.¹⁵

Коштану алатку, нађену у просторији 2 (сл. 4, 5), условно можемо сматрати шилом због косо засеченог краја, који формира шиљак, али је она поред функције пробадања могла слижити и за сечење, о чему сведочи засецањем назубљена ивица дуже стране. Сматрамо да је ова алатка одбачена при изради, јер није успело назубљивање, односно урези су требали да буду гушћи, што би формирало неку врсту назубљеног сечива, тестерице или чешљастог инструмента.

Алатке израђене од цевастих костију или ребара бовида, назубљене ивице, могле су служити за украшавање површине керамичких посуда ткзв. чешљастим мотивом.¹⁶ На римском локалитету *Arae Flaviae*, у Немачкој, нађена су говеђа ребра слично назубљене ивице, највероватније тестере или нека врста музичких инструмента (?).¹⁷

Оплата трослојног, једноредног чешља од јелењег рога са лучном дршком, украшена ”окцима” (сл. 4, 1; сл. 5), припада, као што смо навели, типу датованом у другу половину, уже у трећу четвртину IV века, карактеристичном

¹² С. Петковић, *op. cit.*, 48 – 49, дршка тип I, вар. 1 и 3, Т. XXV, 4, Т. XXXVI, 1 и Т. XXXVII, 6 – *Singidunum*, Чезава, Салдум, *Diana, Pontes*, Мокрањске стене, *Romuliana* и *Ulpiana* на територији Горње Мезије; М. Т. Біро, *Gorsium Bone Carvings, Alba Regia 23* (1987) 48, fig. 287; *Idem*, *The Bone Objects of the Roman Collection*, Budapest (1994) 100, *Intercisa*, Pl. LV, 482, *Brigetio*, Pl. LVI, 483.

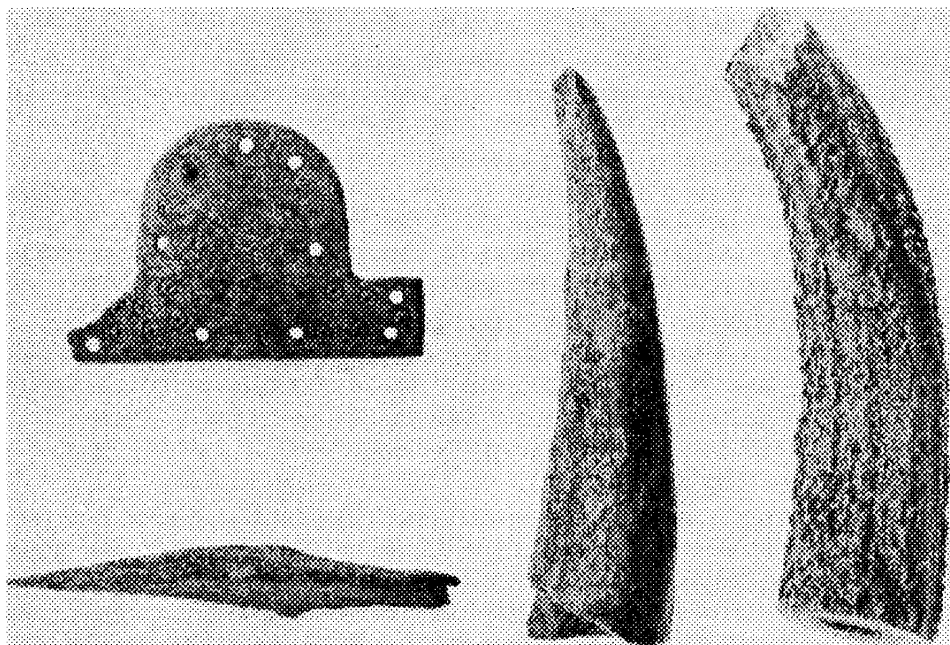
¹³ А. И. Мелюкова, *Вооружение Скифов*, Москва 1964; М. Т. Мошкова, *Памятники Прохоровской культуры (IV – II в. до н. е.)*, Москва 1964; К. Ф. Смирнов – В. Ч. Петренко, *Савромати Поволжья и Южного Приуралья*, Москва 1963.

¹⁴ *Amm.* XXXI, 2, 9. У преводу М. Милин врхови копаља – А. Марцелин, *Историја*, предговор, превод и објашњења М. Милин, Београд 1998. – али најчешће врхови стрела.

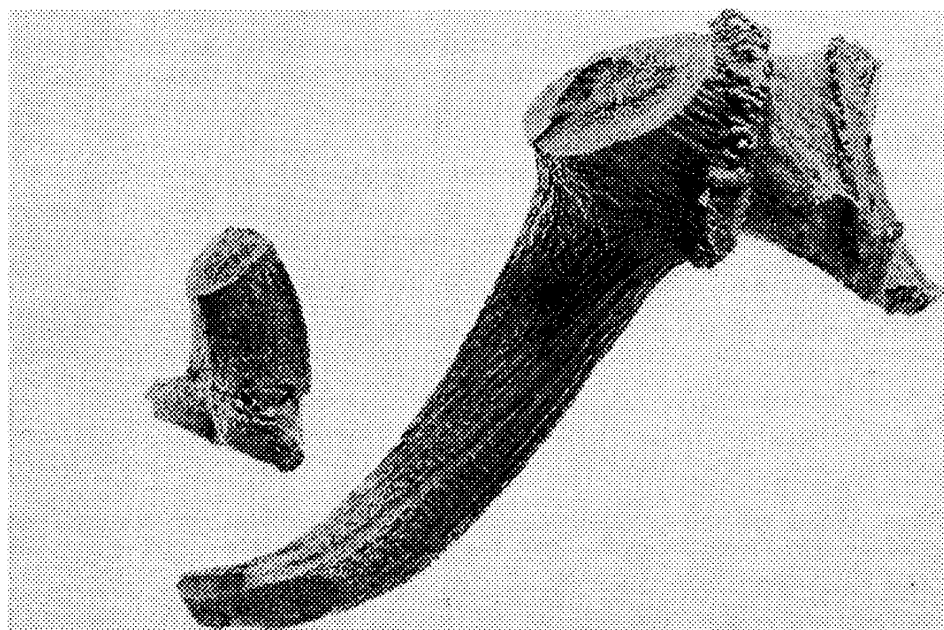
¹⁵ М. Т. Біро, *The Bone Objects*, 48, Pl. LVIII, 495 – 496.

¹⁶ М. Ермболић, Рановизантијско утврђење Момчилов град на Јухору, *ЗРНИ* 12/1 (1986) 216, сл. 37; D. Ciugudean, *Obiectele din os, corn si fildes de la Apulum, Alba Iulia 1997*, 48, Pl. XXXV, 1.

¹⁷ M. Kokabi, *Arae Flaviae II, Viehhaltung und Jagd im römischen Rotweil*, Stuttgart 1982, 132, Abb. 92 a-b, 94 a-b.



Сл. 5. Предмети од рога.
Fig. 8. Autler items.



Сл. 6. Јелењи и говеђи рог са траговима обраде.
Fig. 6. Deer and bovid antler with the working traces.

за налазе културе Черњахов – Синтана де Муреш, који се ретко јавља на територији Царства, у пограничним утврђењима.¹⁸ Сматрамо да је наш примерак полупроизвод, односно да је чешаљ оштећен приликом причвршћивања плочица са зупцима и оплата. То смо закључили на основу само једног очуваног бронзаног закивка и оштећења на правоугаоном делу оплате, где се налазио један од отвора за закивке. На осталим отворима није било трагова бронзаних закивака, ни карактеристичног, зеленог трага патине који би постојали да је чешаљ био причвршћен и као готов производ кориштен.¹⁹

Причвршћивање слојева трослојних чешљева од рога бронзаним или гвозденим закивцима била је веома осетљива операција, која је изискивала много вештине. Често је у тој фази израде, скоро завршен, чешаљ бивао оштећен.²⁰

Поред одбачене оплате чешља, у просторији 1 нађена је и плочица од јелењег рога, највероватније полупроизвод оплате трослојног чешља (сл. 4, б). Не можемо знати за који тип чешља је припремана ова плочица, одбачена, највероватније, због лучног облика и малих димензија. Могла је бити део дворедног чешља, као и једноредног са лучном дршком.²¹

Ова врста полупроизвода налажена је у радионицама за израду трослојних једноредних и дворедних чешљева од јелењег рога, датованим у IV – VI век.²²

Јелењи и говеђи рог, нађени у просторији 2, имају очуван корен са делом лобање, што говори о томе да су животиње биле убијене пре одстранивања рогова. Занимљиво је констатовати да се становништво *Timacum minusa* бавило

¹⁸ В. П. Петров, *Черняковски могиљник, Древности епохи сложенія восточного славянства*, Москва 1964, 110, рис. 13, 5; Е. А. Сиџмонович, *Придунайски могиљник Фурьмановка, Могиљники Черняховской култури*, Москва 1988, 148, погр. 2, рис. 4, 2, 152, погр. 8, рис. 8, 4; В. Mitrea – С. Preda, *Necropole din secolul al IV-lea e. n. in Muntenia*, Bucuresti 1966, 52, Independenta, М. 17, fig. 128, 4; А. Mócsy, Die spätrömische Festung, in *Die spätrömische Festung und das Graberfeld von Tokod*, Budapest 1981, 46, Abb. 53. За налаз са локалитета Чезава – *Castrum Novae* видети нап. 5.

¹⁹ Изнећемо запажање да је већина римских предмета од кости и рога која је била у додиру са бронзом, или је имала делове од овог материјала, као нпр. бронзане алке привезака или нитне чешљева, добила карактеристичну зелену боју деловањем патине на органску материју. Такође, савремени предмети од кости и рога, пре свега накит, веома брзо позелене ако су у додиру са бронзом или сребром.

²⁰ Р. Galloway and M. Newcomer, The Craft of Comb – making: An Experimental Enquiry, *Bulletin of the Institute of Archaeology*, University of London 18 (1981) 78-80, Pl. III. Наша оплата је украшена пре него што су бургијом избушени кружни отвори за закивке, што се види према њиховом распореду у односу на орнамент. Сматрамо да је оплата пукла на месту оштећења при закивању бронзаног закивка.

²¹ Тип чешљева са лучном дршком испод које је правоугаона оплата, датује се у последњу четвртину IV – прву половину V века, док се дворедни трослојни чешљеви датују у период IV – VI века – С. Петковић, *op. cit.*, 21-24, Т. I – VII, типови I, II и III, 27, Т. IX, 4-7, Т. X, 1 – 2, тип VII, вар. 2 и 3 а-б.

²² V. Palade, Noi atelier de lucrat piepteni din corn de cerb in secolul al IV-ea e. n. la Valea Seaca – Birlad, *Carpica* 2 (1969) 239, fig. 4, 1, fig. 8-9; А. Salamon, Archäologische Angaben zur spätrömischen Geschichte des Pannonischen Limes – Geweihmanufaktur in Intercisa, *MAUAW* 6 (1976) 51, Т. 27, 3 – 4; S. Dumitrascu, Un atelier de lucrat piepteni descoperit la Biharea, *Crisia* 15 (1985) 63, Pl. XI, 1 – 5, Pl. XVI, 1; С. Opreanu, Date preliminare privind prelucrarea osului in secolul al IV-lea e. n. in asezarea de la Suceag (jud. Cluj), *Ephemeris Napocensis* 2 (1992) 161, Pl. III, 24; Петковић, *op. cit.*, 56, Т. , 1 – 2.

ловом, као и да је у околини било репрезентативних примерака одраслих мужјака, јелена (*Cervus elaphus*).²³

Налази полупроизвода и сировина за израду предмета од рога и кости били су концентрисани у јужном делу просторије 2, између преградног зида са просторијим 1 и два већа плочаста камена, који су поред конструктивне функције, могли служити као радне површине (сл. 1).

У овој просторији, северно од већег дела зида од лепа, који је лежао обрушен на подници, ниво а био је прекривен интензивним слојем пепела и гаражи, слојем А₁. Пошто је објекат напуштен у тренутку пожара, о чему сведоче посуде нађене *in situ* у просторијама 1 и 2, можемо претпоставити да се у просторији 2 налазила већа количина дрвета, чијим се сагоревањем формирао интензиван слој пепела и гаражи, дебљине од 0,30 до 0,50 m. Овај слој није настао горењем кровне конструкције, јер је она након пала преко слоја шута формираног рушењем зидова од лепа, односно урушила се у унутрашњост објекта пошто је он већ страдао у пожару.

Сматрамо, да је просторија 2 имала функцију радионице за обраду дрвета, рога и кости, што је логичан спој делатности у случају занатске производње мањег обима.

На основу организације локалних радионица за израду предмета од рога и кости истражених у *Sirmium*, *Intercisi* и *Gorsium*, које су деловале током IV и почетком V века,²⁴ може се претпоставити да је радионица у просторији 2 функционисала у оквиру већег занатског центра смештеног у делимично истраженом објекту на сектору јужне капије.

За процес производње предмета од рога и кости довољна је била једна просторија у којој су се поред пећи, налазиле радне површине од камена и једноставан намештај у виду дрвених столова и трножаца, посуде за кување и бојење сировина, те приручни тесарски алат, који је служио и за обраду дрвета.

²³ На римским локалитетима констатовани су углавном остеолошки остаци одраслих мужјака врсте *Cervus elaphus*, што можда говори о селективном лову. – S. Bökönyi, *Animal Husbandry and Hunting in Tár – Gorsium*, Budapest 1984, 96; M. Kokabi, *op. cit.*, 106.

На римским локалитетима Горње Мезије, у слојевима млађим од краја III века, јавља се велика количина необрађених јелењих рогова и примерака са траговима обраде, а у периоду IV – VI века ово је главна сировина за израду предмета од рога. Више пута смо скретали пажњу да је неопходно извршити обраду остеолошког материјала са наших локалитета да би се разјаснила улога лова у привреди Горње Мезије. У сваком случају, у шумовитим областима ове провинције лов је сигурно био заступљен као допунска делатност, а јелен је по свему судећи био омиљена дивљач.

²⁴ В. Шарановић – Светек, Прилог проучавању античког коштанорезачког – резбарског заната на територији Јужне Паноније с посебним освртом на Сирмијум, *RVM* 26 (1980), 125–126; *Idem*, Топографија и каталог римских коштанних предмета из Сирмијума, *RVM* 31 (1988–1989) 115. – на локалитету 44 и 45, у оквиру занатске четврти уз северни бедем Сирмијума, истражене су радионице у објектима од лаког материјала, датоване у IV век; A. Salamon, *op. cit.*, 50–51, Т. 24. – у грађевини 3, подигнутој изнад терми крајем IV века, констатована је радионица за обраду јелењег рога, односно за израду чешљева и оплата рефлексног лука, која је деловала у последњој четвртини IV – првој половини V века; M. T. Břtro, *Refrsium Bone Carvings, Alba regia* 23 (1987) 42. – северо – источни део грађевине VII, подигнуте у II веку, обновљен је конструкцијом од сувозида крајем III века и ту је смештена радионица за израду коштанних предмета, која је деловала током прве половине IV века.

У просторији 2 констатоване су поменуте радне површине од камена, а у непосредној близини пећи, која се налазила у просторији 1, ослоњена на преградни зид, нађена су три питоса – лонца.

Од гвоздених алатки, које су могле служити за обраду кости и рога, у просторији 1 нађен је гвоздени ножић, полумесечастог сечива (сл. 3, 6), као и брус за оштрење од светло – сивог камена (сл. 3, 5), а у просторији 2 гвоздено длето и шило (сл. 3, 7 – 8). Поред тога, нађена је већа количина потпуно кородираних гвоздених предмета, нарочито у слоју пепела, слоју А₁.²⁵

Нажалост, ни објекат од лаког материјала, као ни просторија 2 нису у потпуности истражени, те недостају јаме – депои сировина и одбаченог материјала који прате радионице за израду предмета од рога и кости.²⁶

Ипак, занимљиво је да су сировина и полупроизводи, нађени у нашој радионици, у тренутку пожара остали *in situ* поред радних површина од камена: део јелењег и говеђег рога (сл. 6), полуобрађена дршка и врх стреле или харпуна, највероватније израђени од истог јелењег рога (сл. 4, 3 – 4; сл. 5) и коштаном шило (сл. 4, 5).

У просторији 1 нађен је полупроизвод дршке од говеђег рога, чији је део са кореном констатован у просторији 2 (сл. 4, 2), оплата чешља са лучном дршком од јелењег рога (сл. 4, 1), као и полупроизвод оплате чешља од јелењег рога (сл. 4, 6). Ови предмети, одбачени пре финализације, доспели су као отпаци у просторију 1.

Мали број предмета од рога, нађених у нашој радионици, може се тумачити чињеницом да просторија 2 није у целости истражена. Такође, можемо претпоставити да је производња предмета од рога и кости у оквиру радионице за обраду дрвета имала ограничен обим. Морамо узети у обзир, да је једном мајстору за израду чешља од јелењег рога, у просеку, било потребно 7 – 8 сати.²⁷ Уколико радионица није била организована тако, да у различитим фазама израде предмета ради више специјализованих мајстора, продуктивност је била веома ниска. Можемо претпоставити да је један мајстор, од једног јелењег рога, укључујући припрему сировине, могао резбарити предмете неколико дана.

Сматрали смо да радионица за израду предмета од кости и рога са утврђења *Timacum minus*, иако делимично истражена, заслужује нашу пажњу. Пре свега зато, што је друга радионица ове врсте идентификована и истражена на територији Србије.²⁸

²⁵ Гвоздени ножеви и камени брусеве нађени су у радионици за израду чешљева у Бихрреи. – S. Dumitrascu, *op. cit.*, 62, Пл. II, IV; Ножеви, длета и шила кориштени су у радионици у околини Клужа. – С. Orgeanu, *op. cit.*, 160 – 161.

²⁶ V. Palade, *op. cit.*, 239, fig. 5 – 7, 9/2 – 5 и 12/2. На овом локалитету истражено је више груписаних радионица за израду једноредних чешљева од јелењег рога, са свим елементима, што је омогућило реконструкцију процеса производње.

²⁷ P. Galloway – Newcomer, *op. cit.*, 74, Т. I.

²⁸ Видети нап. 10.

Поред радионица идентификованих на основу полупроизвода и сировина, на територији Горње Мезије истражена је радионица за примарну обраду желењег рога приликом археолошких ископавања источног бедема каструма *Singidunum* током 1980 – 1984. год.²⁹ Нажалост, резултати истраживања још увек нису објављени.

Публиковањем радионице за израду предмета од кости и рога са утврђења *Timacum minus*, скрећемо пажњу колега на проблем ове занатске делатности, који треба имати у виду у будућим археолошким ископавањима. Надамо се, да ће нам даља истраживања сектора Јужне капије на локалитету *Timacum minus* – Равна омогућити да у потпуности сагледамо функцију грађевине која припада најмлађој фази живота утврђења, као и да ћемо радионицу за израду предмета од кости и рога уклопити у слику претпостављеног занатског центра у овом објекту.

УДК: 904-035.56(497.11)“652”

SOFIJA PETKOVIĆ

THE WORKSHOP OF THE BONE AND ANTLER ITEMS IN THE ROMAN FORTRESS OF *TIMACUM MINUS*

Summary

During the September 1998. archaeological investigation of the site *Timacum minus* by the village Ravna near Knjaževac were continued on the section of the Southern gate of the fortification.

Inside the rampart, behind the Southern gate, the youngest phase of living in the fortification of *Timacum minus* was explored.

The large building laying E – W, 12, 50 m long, made of packed earth on the stone foundation was discovered. The walls of the construction running N – S in sq. Q XXVI – Q XXVII and O XXVI were leaning on the East and West tower of the Southern gate, which was on this level closed by the stone wall. The building was destroyed in fire.

The explored section of this building consisted of two rooms (fig. 1).

In the room 1, leaning on the towers of the Southern gate, a demolished oven of the rectangular shape, made of stone plastered with yellow clay, was discovered with two ceramic vessels above it, a deep conical bowl with the horizontal rim and an amphora with the ribbed ornament (fig. 2).

²⁹ С. Петковић, *op. cit.* 18 – 19, Т. XLII – XLIX.

From the corresponding layer in this room derived four ceramic lamps made on the potters' wheel (fig.3, 1 – 2), a bronze plate of the belt buckle (fig. 3, 3), a grindstone (fig. 3, 5), an iron knife (fig. 3, 6), a semiproduct of a handle made of bovid antler (fig. 4, 2) and semiproducts of comb plates made of red – deer antler (fig. 4, 1, 6).

In the room 2, on the level of the floor, level a, three large pots, *pitoi*, of the spherical recipient with the horizontal rim were found *in situ*. From the corresponding layer A derived a fragment of a glass bracelet (fig. 3, 4), semiproducts of a handle and a pointed tool (harpoon) made of red – deer antler (fig. 4, 3 – 4), a bone awl (fig. 4, 5) as well as a red deer and a bovid antler with the working traces (fig. 6). On the floor of this room destroyed in fire a coin of Theodosius II (408. – 459.) was found.

According to the stratigraphy of the cultural layers and archaeological finds, the building behind the Southern gate and corresponding level a and layer A could be dated in the last quarter of the 4 th – the first half of the 5 th century A. D.

On the basis of the amount of semiproducts and raw material for the production of the bone and antler items we assumed the existence of the workshop in the room 2 of the building. There were also working places on the stone blocks, the oven and nearby three *pitoi in situ*, in which the raw material could have been cooked or stored, found.

The iron knife with crescent blade and the light-grey grindstone from the room 1, as well as the iron chisel and drill (fig. 3, 5 – 8) could have been used in this workshop. It is interesting that the raw material and semiproducts of the bone and antler items and iron tools were found *in situ* by the working places in the room 2, and the antler objects and tools from the room 1 had been thrown away from the workshop as useless before the building was destroyed in fire.

02. 03. 2001.