

Селена Витезовић,
Археолошки институт, Београд

НЕОЛИТСКИ КОШТАНИ ПРЕДМЕТИ ИЗ ЗБИРКЕ НАРОДНОГ МУЗЕЈА У ЗРЕЊАНИНУ¹

Апстракт: Коштана индустрија спада у ред слабије познатих аспеката материјалне културе у пра- историји, те стога сваки налаз ове врсте заслужује пажњу. У овом раду је дат приказ мањег броја предмета од коштаних сировина (кост, рог, зуб, шкољка) са неолитских локалитета Иђош и Чока – Кремењак који се чувају у збирци Народног музеја у Зрењанину. Мада су у питању предмети са непотпуним стратиграфским подацима (налази набављени откупом или са ископавања из прве половине 20. века), ипак су дали значајне податке о неолитској коштаној индустрији, пре свега о технологији обраде појединих коштаних сировина. Посебно је значајно присуство отпадака од производње са Чоке, које указује на постојање радног или радионичког места на овом локалитету.

Кључне речи: неолит, коштана индустрија, технологија израде, Иђош – Градина, Чока – Кремењак

УВОД

Коштане сировине се употребљавају од ране праисторије за израду низа различитих предмета – од употребних алатки, ловног оружја, до украсних и других неутилитарних предмета. Анализа коштане индустрије пружа различите податке о економској организацији праисторијских заједница, почев од тога како су прикупљане сировине, да ли је постојала размена и у ком обиму, какво је било познавање материјала и колики је био технолошки ниво заједнице; док трагови употребе сведоче о обради органских материјала од којих иначе остаје мало или нимало археолошког трага, као што су обрада коже, текстила и дрвета.

Коштана индустрија у праисторији, међутим, спада међу слабије проучене аспекте материјалне културе. Када се ради о неолитском периоду, углавном су керамички предмети ти који су најбоље и најпотпуније познати, пре свега зато што је у питању најбројнија и хронолошки најосетљивија класа покретних налаза, док употребне алатке, камене, кремене и коштане, обично остају у другом плану. И, док су кремени и камени предмети, нарочито у последње време, детаљније анализирани (уп. нарочито Šarić 2000. и Antonović 2003), коштана индустрија још увек је у великој мери непозната. Посебан проблем код њеног проучавања лежи у томе што се на старијим ископавањима фаунални материјал прикупљао селективно.

У том смислу, сви су налази коштаних предмета значајни, јер сваки од њих на неки начин

доприноси општој слици коштане индустрије у неолиту – које су сировине одабиране, које су технике израде употребљене, који су типови предмета заступљени.

Мала, али интересантна збирка предмета са локалитета Чока Кремењак и Иђош, која се чува у Народном музеју у Зрењанину, дала је посебно занимљиве податке управо у вези са неким од ових питања.²

Код анализе коштаних предмета, као критеријуми у обзир су узети: сировина од које су израђени, трагови обраде и трагови употребе. Одређивање скелетног елемента и врсте извршено је према Е. Шмит (Schmidt 1972), док су трагови обраде и употребе анализирани и интерпретирани према резултатима експерименталних радова различитих аутора (Peltier 1986, Maigrot 2003, Christidou 2004, Legrand & Sidéra 2006, Legrand 2007; такође уп. Vitezović 2007. за листу референци). Предмети су типолошки разврстани у неколико група на основу намене и форме радног врха – на зашиљене, предмете за сечење, глачање и ударање, предмете посебне намене, украсне, неутилитарне и некомплетне (уп. Vitezović 2007 2011).

ЧОКА – КРЕМЕЊАК

Локалитет Чока Кремењак налази се југозападно од села Чока, на северу Баната, око 4 км удаљено од леве обале Тисе. Прва ископавања вршио је почетком 20. века Ф. Мора (F. Mora), а материјал са ових ископавања, који се чува у Музеју у Сегедину,

анализирао је Ј. Банер (Banner 1960). Са ових ископавања потиче и сразмерно богата и разноврсна коштана индустрија (судећи према илустрацијама, преко стотину педесет предмета, укључујући шила од метаподијалних костију и од ребара, предмете за глачање од различитих костију, харпуне од рогова, отпатке од производње и разноврсне предмете посебне намене – Banner 1960: pl. XLI–XLVII).

Током времена, локалитет је знатно оштећен, а године 1970. П. Медовић преузео је ископавања на преосталом делу локалитета, на површини од око 30 м². Овим ископавањима констатован је културни слој дебљине око 1 м, и садржао је материјал старчевачке и винчанске културе (Медовић 1970).

На основу ових података, јасно је да је Чока вишеслојно неолитско насеље, са слојевима старијег и млађег неолита, мада постоје одређена неслагања око тога да ли се материјал може приписати старчевачкој или керешкој култури, односно винчанској или потиској (уп. Brukner 1974: 51, 57; Гарашанин 1973: 140 и др.).

Коштани предмети

Коштани предмети са овог локалитета који се чувају у музеју у Зрењанину, укупно двадесет један примерак, представљају поклон, па нису јасни услови налаза (површински налаз, случајни налаз приликом грађевинских или земљаних радова или налаз добијен ископавањима).

Две необичне спатуле – глачанице вероватно не припадају неолитским слојевима. Једно је предмет инв. 2765, израђена је од епифизе фемура. Кост је исечена тако да је од главе фемура издвојен исечак лопте, заравњен с обе стране. На обе ове површине примећује се абрадираност на спонгиозном ткиву и оне су обе коришћене за послове глачања. Други предмет, инв. 3991, израђен је од метакарпуса коња, тако да задња страна немодификоване кости искоришћена за глачање. Она је целом дужи-

ном заравњена, углачана и истрошена, местимично је слој кости абрадиран, па се на епифизама уочава спонгиозно ткиво. Ово су типови који се јављају у млађим праисторијским периодима, поред тога, коњ није боравио на овом простору у неолиту.

Један цео рог срндаћа, инв. 2748 (фрагмент руже, стабло и три паропшка), није могуће хронолошки одредити. На рогу се делом примећују трагови сечења, као и одређени сјај, могуће од употребе, тако да није јасно ни да ли је у питању комад сировине на коме је тек започета обрада или коришћени предмет. С обзиром на то да трагови сечења потичу од кремене алатке, вероватно припада неолитском периоду.

Винчанским слојевима би се на основу начина обраде и финалне форме (уп. Perišić 1984, Vitezović 2007) могло приписати припадање неколико једноставних, стандардних предмета од костију – шила од метаподијалних костију средњекрупних сисара и пробојци од дугих костију (инв. 2763, 4012, 2759, 4011). Израђени су на уобичајени начин, кост је подужно цепана и дотерана сечењем и глачањем. Углачаност и истрошеност од употребе указују да су коришћени углавном за обраду меких, органских материјала. Вероватно винчанско јесте и длето подужно цепане веће дуге кости, инв. 3990. Радна ивица је доста оштећена и искрзана, и на целом дисталном делу протежу бројни, интензивни трагови употребе – углачаност, исполираности и ситне, густо распоређене попречне линије, вероватно траг обраде дрвета.

Ударац од паропшка рога јелена, инв. 4541, такође би се могао сврстати међу винчанске предмете. На бази се уочавају отисци сљуштене танке траке материјала; спонгиозно ткиво у средини удубљено око 1 цм, и сам радни врх је обрађен љуштењем, тако да је добијена неправилна кружна површина, са ситним оштећењима од употребе.

Предмети који би се технолошки и типолошки могли сврстати и у винчанску и у старчевачку културу јесу два предмета за глачање, инв. 2753 и 3999.



Слика 1а, б. Чока Кременац. Инв. 3641 и 3686Б.

Израђени су од дугуљастих сегмената нераскољених ребара, која су на самој радној ивици стањена, тако да се у дисталном делу налази само једна коштанана плочица. Кост је стањена и спонгиозно ткиво абрадирано од употребе на меким, органским материјалима код оба предмета.

Старчевачким слојевима (уп. Vitezović 2011) припадају вероватно спатуле-длета од тибија овика-прида, инв. 3993 и 3994. Цела тибија је искоришћена тако што је само проксимална епифиза уклоњена и потом кост укосо засечена да се добије радна ивица. Оба ова предмета су оштећена, али се уочавају углачаност и излизаност од употребе на меким, органским материјалима.

Предмет инв. 2768, од проксималне епифизе метаподијалне кости овце/козе, коришћен је као дршка, за углављивање неке ситније алатке, попут шила (пречник отвора износи 1 цм). Спољна површина кости је благо углачана употребом, док су на ивици пресека очувани јасни трагови обраде, односно види се како је округ исечен жлеб кременом алатком и потом кост на самом крају оцепљена.

Поред ових фрагментованих или целих финалних предмета, најинтересантнији су отпаци од производње. Нађена су четири кружна отпатка од исецања перфорација, инв. 3686 А, Б, Ц, Д. Сви су исечени из зида веће дуге кости, крупније животиње, што се може закључити на основу дебљине зидова. Отпадак 3686А није исечен до краја, и има на пресеку кости трагове обраде. Отпаци 3686Б, Ц и Д мада су оштећени, видљиво је да су били исечени су до краја. У питању су правилни кругови, пречника од 1 до 1,3 цм, са траговима обраде на бочним ивицама, тј. на пресеку кости.

На артефакту инв. 3040, од плоснатог фрагмента веће дуге кости крупније животиње, на доњој површини се уочавају кружна удубљења од започетих перфорација. На једном отиску се примећују фини трагови сечења у удубљењу, преко овог се преклапа други отисак, док је кост поломљена на месту где је очуван трећи отисак. Артефакт инв. 3641 исто је изломљени комад веће дуге кости, крупније животиње, где су на преломљеној ивици видљива удубљења како су исечена два круга, смештени један до другог. У један од њих уклапа се кружни отпадак инв. 3686Б. Један мањи комад кости од ког је исечен круг, са траговима обраде на пресеку кости, представља инв. 3587.

ИЋОШ – ГРАДИНА

Археолошки локалитет Градина или Градиште налази се у атару општине Ићош, седам километара северозападно од Кикинде. Неолитско насеље било је смештено на елипсоидном узвишењу, које се својом дужом осовином пружа у правцу северозапад-југоисток, и захватало је површину од око 3500 м². Прва археолошка истраживања вршио је Јулиус Нађи (Julius Nagy) 1913. године, и материјал са ових ископавања чува се у Народном музеју у Зрењанину, док су трагови ископавања касније констатовани на локалитету у виду поремећених слојева. Од 1947. почета су нова истраживања, и у току 1954. обављена су мања сондажна ископавања. Ова ископавања показала су да се ради о вишеслојном неолитском насељу, са старијим слојем старчевачке културе, и млађим, опредељеним у винчанско-тордошку фазу, али са елементима потиске културе (Гирић 1957).

Са ископавања из 1913. у Народном музеју у Зрењанину чува се укупно четрнаест коштанних предмета.

Већи део ових предмета вероватно припада винчанским слојевима. Два шила израђена од подужно цепаних ребара, инв. 2281 и 4370, имају очуване трагове глачања, док се од трагова употребе уочавају истрошено спонгиозно ткиво на доњој површини и линијице, истрошеност и углачаност на горњој површини, траг коришћења на меким, органским материјалима. Слична је била техника израде и пробојца инв. 2272 на коме се од трагова употребе уочавају се ситна оштећења и линије на горњој површини и блага истрошеност спонгиозног ткива на доњој. Трагови сечења и глачања од обраде су очувани и на другом пробојцу, инв. 2279, као и трагови употребе у виду углачаности и изукрштаних линија.

Занимљив је предмет, инв. 2278, цела метаподијална кост говечета употребљена је као алатка. Једна бочна ивица је употребљена као глачалица, док су епифизе послужиле као дршке. Употребљена површина је постала конкавна, делом употребом, али делом и обрадом, тачније, поправком/оштрењем радне површине. Сама кост је, међутим, слабо очувана, тако да није могуће ближе одредити карактер материјала на коме је коришћена. Овакви предмети су, иначе, познати на Чоки (уп. Banner 1960: pl. XLV, нарочито 2–6, 8–10, 16, 18).

И предмети од рогова са Иђоша се углавном могу приписати винчанским слојевима. Као и на Чоки, и овде је нађен већи сегмент рога срндаћа, инв. 2251, база и стабло скинуто са убијене животиње, са траговима сечења. На слабо очуваној површини уочава се само блага истрошеност која би могла потицати од употребе, тако да није јасно да ли се ради о комаду сировине, на коме је започета обрада или са ког су одвојени комади, или о фрагментованом предмету.

Поред два оштећена предмета од рога јелена, инв. 2283 и 3691, у збирци се налазе и један ударац и један пијук. Ударац од паропшка рога јелена, инв. 2273, вероватно потиче из горелог објекта, с обзиром на то да су на њему видљиви трагови лепа и преломљена база је црвенкасте боје. На самој бази видљиви су отисци од пресецања мањом секиром, док се на целој површини предмета уочавају густе, танке линије, међусобно паралелне, траг како су неравнине са спољне површине рога уклоњене финим стругањем. На самом радном врху приметни су трагови употребе у виду линија, уреза и иситних оштећења.

Пијук, инв. 4369, израђен је од доста великог паропшка, дужине око 20 цм. На бази су добро очувани трагови сечења, односно како је кортекст рога стањен жлебљењем; спонгиозно ткиво је потом било оцепљено, и на базном делу се уочавају кратке попречне линије, траг причвршћивања за дршку. Мезијални део је углачан и истрошен од употребе, док је сам радни врх, у виду мале кружне површине

пречника око 5 мм, посебно дотеран тако што су сљуштене танке траке материјала. У дисталном делу су трагови употребе веома наглашени – уочавају се истрошеност, попречне линије и ситне бразде.

Три предмета није могуће одредити у винчански или старчевачки хоризонт. Један је оштећени стругач од канина свиње, инв. 2271, а други, инв. 2283, фрагментовани предмет од кортекса стабла рога, са очуваним траговима сечења, могуће усадник. Трећи предмет је фрагментовани капак школке, инв. 2282. На овом предмету горња ивица је оштећена, али се уочавају три преломљене перфорације, пречника 5–8 мм. Унутрашњост перфорација доста је углачана употребом, и могуће да је и сам лом последица употребе. У питању је украсна плочица, која је ношена пришивена на одећу.

Од некомплетних предмета посебно је интересантан инв. 2280, израђен од дуге кости, највероватније метаподијалне кости. Кост је исечена одмах испод епифизе, тако да је делимично видљиво спонгиозно ткиво на доњој површини уз базу. База је очувана у потпуности, док недостаје дистални део. Сама база је исечена тако да је благо заобљена, и трагови обраде су на целом проксималном делу врло добро очувани – окомите линије од сечења ретушираном кременом алатком. Судећи по форми, ово је база спатуле-кашике старчевачког типа, и с обзиром на то да су трагови обраде веома јасни и да потпуно недостају трагови употребе, ради се о недовршеном предмету – полуфабрикату или предмету који је због грешке одбачен.

ИНТЕРПРЕТАЦИЈА

Предмети са Чоке и Иђоша употпуњују репертоар коштаних предмета винчанске културе – присутни су углавном различити предмети за бушење од костију (шила, пробојци) и предмети за ударање од рогова (ударачи), израђени на начин уобичајен и на другим локалитетима (уп. Perišić 1984, Vitezović 2007). Присуство различитих сегмената рогова јелена показује да су ове сировине вероватно обрађиване локално на Иђошу. Занимљиво је приметити да се на оба локалитета јављају рогови срндаћа, који потичу са убијених животиња и који имају одређене трагове обраде. Међутим, од њих нису направљени готови производи, тако да можда представљају покушај обраде, од ког се брзо одустало, или представљају *ad hoc* прикупљене и минимално употребљене



Слика 2а, б. Иђош Градина. Инв. 2280

објекте. Свакако, ове се сировине, за разлику од рогова јелена, не користе планирано и систематски. Оваква је ситуација већ уочена на винчанским локалитетима у областима са нешто друкчијим природним окружењем (као што је Поморавље – уп. Russell 1990, Vitezović 2007), што потврђује да се ради о одлици целокупне винчанске коштане индустрије, али и показује добро познавање својстава материјала код ових заједница (рогови срндаћа су кртији и мање отпорни).

По питању сировина, значајан је и налаз шкољке са низом перфорација са Иђоша, мада је, нажалост, опредељење у винчански слој непоуздано. Питање набавке, обраде, употребе и самог значења накита од шкољки значајно је за боље познавање механизма размене, али и друштвених односа. Већина предмета од шкољки, с обзиром на уједначеност форми и одсуство сировина и полуфабриката указује да су размењивани готови производи (нарочито кад је реч о накиту од спондилуса). Међутим, како су у питању, без сумње, високо цењени предмети, поломљени или оштећени комади, могли су бити поправљани или преправљани. Налаз са Иђоша значајан је не само у том смислу, већ и уопште за картирање накита од шкољки, који је углавном познат само са оних локалитета на којима су вршене ископавања већег обима (најбогатија је сама Винча – уп. Јовановић & Срејовић 1959; Dimitrijević & Tripković 2002, 2006). Већ је показано да је накит од шкољки присутан и у Поморављу (на Дивостину – McPherron et al. 1988, на Дреновцу – Vitezović 2007, 2009), што битно мења постојећу слику дистрибуције, па самим тим и реконструкцију путева размене и трговине.

Најзанимљивија, међутим, јесу артефакта која показују да се и на Чоки и на Иђошу може констатovati постојање радионице или радионичког места за прераду коштаних сировина у старчевачком периоду.

Са Чоке Кременац је и током ранијих ископавања прикупљен већи број отпадака и полуфабриката (уп. Banner 1960: pl. XLV). Детаљнија анализа примерака из зрењанинског Музеја помогла је у реконструкцији поступка израде једног карактеристичног типа украсних предмета. Из дијафиза дугих костију већих димензија, бирањих од крупнијих јединки, извајани су сегменти сразмерно пласнатог пресека. Перфорације, обично пречника од 1 до 15

цм, прављене су помоћу трске или неког другог шу-плјег штапића и неког абразивног средства, вероватно песка. Бушење се увек започињало са доње стране, и на самом крају, када се кост потпуно стањи, ивице се могу и одломити.

На овај начин могли су се добијати различити украсни предмети, као што су овалне копче са кружном рупом у средини, познате са Гривца (Vitezović 2011), или копче у виду осмице, као што је један цели примерак са локалитета Аниште – Бресница код Чачка (Nikitović 1986, Vitezović 2011). Неколико недовршених комада управо оваквих копчи потиче са старих ископавања, док су овакви кружни отпаци познати са Старчева (Vitezović 2011). Све ово показује да су оваква техника израде и овакви предмети карактеристични управо за старији и средњи неолит (уп. Vitezović 2011), па се, према томе, може закључити да је радно или радионичко за израду коштаних украсних предмета пронађено на Чоки припадало старчевачкој култури.

Са Иђоша потиче полуфабрикат – недовршена кашика-спатула. Ово је тип предмета карактеристичан управо за старији и средњи неолит, бројни налази познати су са територије целог Старчево-Кереш-Криш комплекса, и ради се о артефактима који су високо цењени – што је видљиво како по труду уложеном у израду, тако и по интензивним трговинама употребе, који сведоче да су веома дуго коришћени, понекад и након лома (уп. Vitezović 2011). Порекло ових предмета је, по свему судећи, са Блиског Истока. Са територије Србије познат је још један полуфабрикат, са Доње Брањевине, и значај овог налаза са Иђоша јесте у томе што сведочи да су се ови предмети израђивали локално, и то на више места, а не само на једном локалитету.

ЗАКЉУЧНА РАЗМАТРАЊА

Мада скроман, репертоар коштаних предмета са два неолитска локалитета из збирке Народног музеја у Зрењанину дао је занимљиве податке за даља истраживања коштаних индустрија у праисторији и нарочито за питања идентификације радионица и радионичких места.

Препознавање и интерпретација радних, радионичких места и радионица јесте први, неопходан корак у проучавању развоја појединих заната, процењивања технолошког нивоа заједнице, посебно код проучавања специјализације. Питање занатске

специјализације дуго је посматрано неодвојиво од социјалне стратификације, односно, сматрало се да без раслојавања друштва не може бити речи о занатлијама. Мада се, наравно, економска организација не може посматрати изван друштвеног контекста, новија истраживања показала су да постоји више врста специјализација у производњи, као и да друштвено раслојавање није њен предуслов (уп. Perlès & Vitelli 1999, са литературом), па је стога веома битно разумети пре свега сам процес производње, да би се разумела организација и њена улога у друштву.

Даља анализа коштаних предмета из неолитског периода, како са територије Војводине, тако и шире, ће допунити ове податке, међутим, за сва наредна проучавања врло је битно што се и на Чоки и на Иђошу може идентификовати радно или радионичко место за израду коштаних предмета из старчевачког хоризонта, што доприноси стварању опште

слике о организацији производње и занатству у неолиту уопште. Остали предмети, шила, длета, допуњавају већ постојеће податке о техникама израде како у старчевачкој, тако и у винчанској култури.

НАПОМЕНЕ

¹ Овај рад представља резултат рада на пројекту „Археологија Србије: културни идентитет, интеграциони фактори, технолошки процеси и улога централног Балкана у развоју европске праисторије“, финансираном од стране Министарства за науку и технолошки развој, бр. ОИ 177020.

² Желела бих овом приликом још једном да се захвалим Народном музеју у Зрењанину и колегиници Снежани Маринковић, музејском саветнику, на повереном материјалу, као и на помоћи и гостопримству.

ЛИТЕРАТУРА

- Гарашанин, Милутин. *Праисторија на њлу СР Србије*. Београд: Српска књижевна задруга, 1973.
- Гирић, Миодраг. Неолитско насеље код Иђоша. *Раг Музеја Војводине* 6, 1957: 219-224.
- Медовић, Предраг. Кременак, Чока – вишеслојно налазиште. *Археолошки њрепег* 12, 1970: 18-19.
- Antonović, Dragana. *Neolitska industrija glačanog kamena*. Beograd: Arheološki institut, 2003.
- Brukner, Bogdan. Rani neolit. U Brukner, Bogdan; Borislav Jovanović i Nikola Tasić. *Praistorija Vojvodine*. Novi Sad: Institut za izučavanje istorije Vojvodine i Savez arheoloških društava Jugoslavije, 1974: 29-68.
- Christidou, Rozalia. *Outils en os néolithiques du Nord de la Grèce: étude technologique*. Paris: Thèse de doctorat, Université de Paris I-Nanterre, 1999.
- Dimitrijević, Vesna & Boban Tripković. New Spondylus finds at Vinča-Belo Brdo: 1998-2001 campaigns and regional approach to problem. *Starinar* LII, 2002: 47-62.
- Dimitrijević, Vesna & Boban Tripković. Spondylus and Glycimeris bracelets: trade reflections at Neolithic Vinča-Belo Brdo. *Documenta Praehistorica* XXXIII, 2006: 237-252.
- Legrand, Alexandra & Isabelle Sidéra. Tracéologie fonctionnelle des matières osseuses: une méthode. *Bulletin de la Société préhistorique française* 103/2, 2006: 291-304.
- Legrand, Alexandra. *Fabrication et utilisation de l'outillage en matières osseuses du Néolithique de Chypre: Khirokitia et Cap Andreas-Kastros*. BAR International series S1678, 2007.
- Maigrot, Yolaine. *Etude technologique et fonctionnelle de l'outillage en matières dures animales La station 4 de Chalain (Néolithique final, Jura, France)*. Thèse de Doctorat. Université de Paris, 2000.
- McPherron, Alan; Judith Rasson and Brigitte Galdikas. Other artifact categories. In: McPherron, Alan & Dragoslav Srejskić (eds.). *Divostin and the Neolithic of central Serbia*. Pittsburgh: University of Pittsburgh: 325-343.
- Nikitović, Lidija. Rezultati sondažnog istraživanja na lokalitetu Anište u Bresnici, *Zbornik radova Narodnog muzeja u Čačku* XVI, 1986: 35-46.
- Peltier, Aurélie. Étude expérimentale des surfaces osseuses façonnées et utilisées. *Bulletin de la Société Préhistorique Française* 83/1, 1986: 5-7.

- Perlès, Catherine & Karen D. Vitelli Craft specialization in the Neolithic Greece. In: Halsted, Paul ed. *Neolithic society in Greece*. Sheffield: Sheffield Academic Press, 1999.
- Russell, Nerissa. The bone tools. U Tringham, Ruth & Dušan Krstić (eds.) *Selevac. A neolithic village in Yugoslavia*. Los Angeles: UCLA, 1990: 521–548.
- Schmid, Elisabeth. *Atlas of animal bones for prehistorians, archaeologists and quaternary geologists*. Amsterdam-London-New York: Elsevier, 1972.
- Šarić, Josip. *Kremena industrija najstarijih zemljoradničkih kultura na tlu Srbije*. Doktorska disertacija. Filozofski fakultet, Univerzitet u Beogradu, 2000.
- Vitezović, Selen. *Koštana industrija u neolitu srednjeg Pomoravlja*. Magistarski rad. Beograd: Filozofski fakultet, Univerzitet u Beogradu, 2007.
- Vitezović, Selen. Personal ornaments in Central Balkan Neolithic. In: *Paper presented at 15th Annual Meeting of the European Association of Archaeologists at Riva del Garda, 15-20. Sept. 2009*.
- Vitezović, Selen. *Koštana industrija u starijem i srednjem neolitu centralnog Balkana*. Doktorska disertacija. Beograd: Filozofski fakultet, Univerzitet u Beogradu, 2011.

Selena Vitezović

NEOLITHIC BONE OBJECTS FROM THE COLLECTION OF THE NATIONAL MUSEUM AT ZRENJANIN

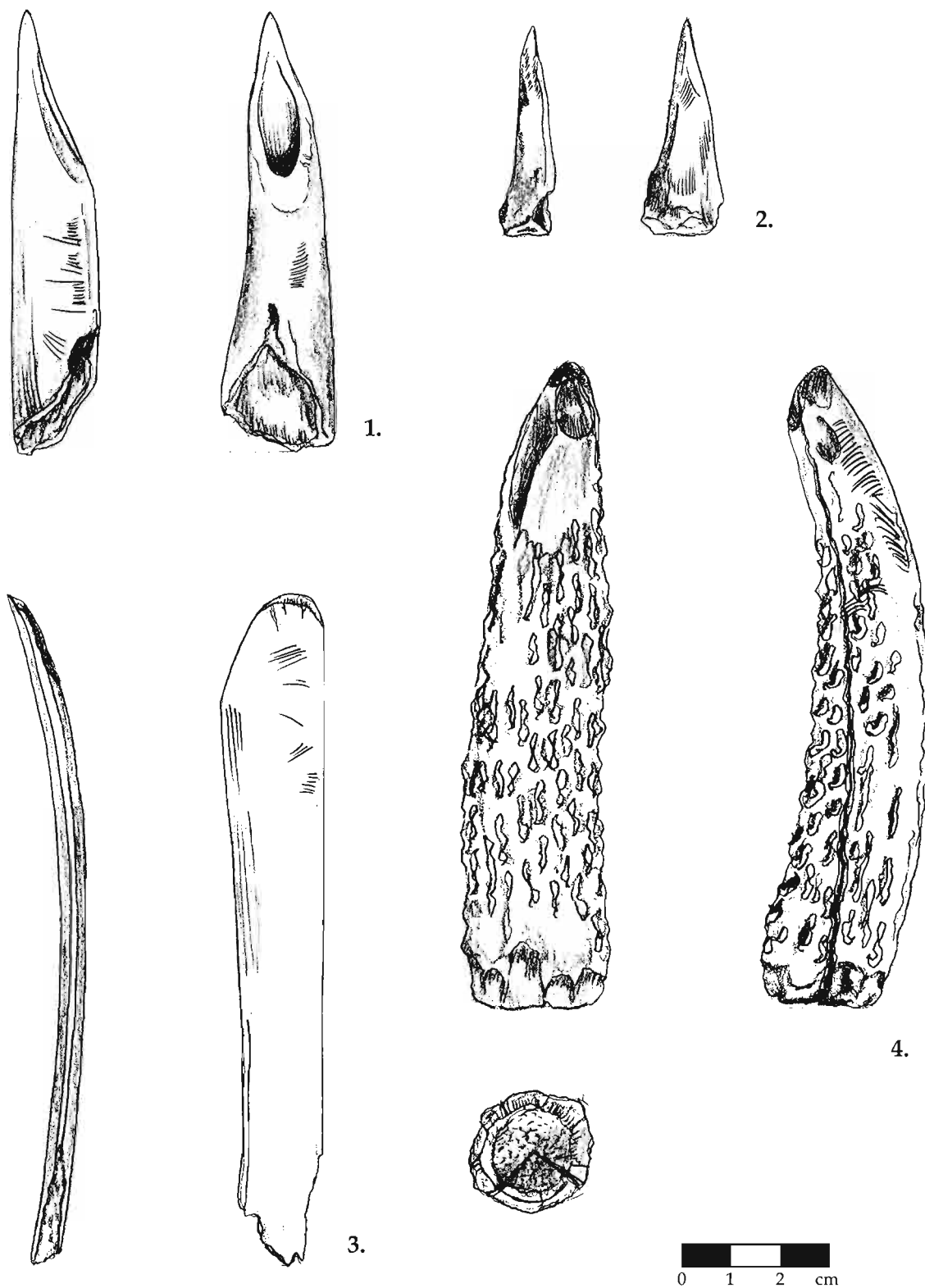
Summary

In this paper several objects made from osseous materials from two Neolithic sites in Banat, Čoka Kremenjak and Idoš Gradina were analyzed. These objects are today kept at National museum at Zrenjanin and they were obtained as gifts or from excavations carried out at the beginning of 20th century and the data concerning their stratigraphic position are unclear. However, as bone industry in the Neolithic is poorly known aspect of prehistoric material culture, these finds also have certain value.

Technological traits helped in defining their cultural and chronological attribution (Starčevo or Vinča culture). Most of these objects belong to Vinča culture layers, and typical tool types were represented – awls, heavy points, punches, made from bone and red deer antler. It is interesting to note on both sites presence of roe deer antlers with some traces of cutting, perhaps pieces of raw materials, or expedient (ad hoc) objects. The presence of antler objects is important for assessing the role of this raw material in Vinča culture and it suggests possible antler workshop at Idoš. At this site one artefact from exotic raw material was found, piece of shell with broken perforations, probably clothing piece. The distribution of shell jewellery in both Starčevo and Vinča culture is also one important question on which we have little information.

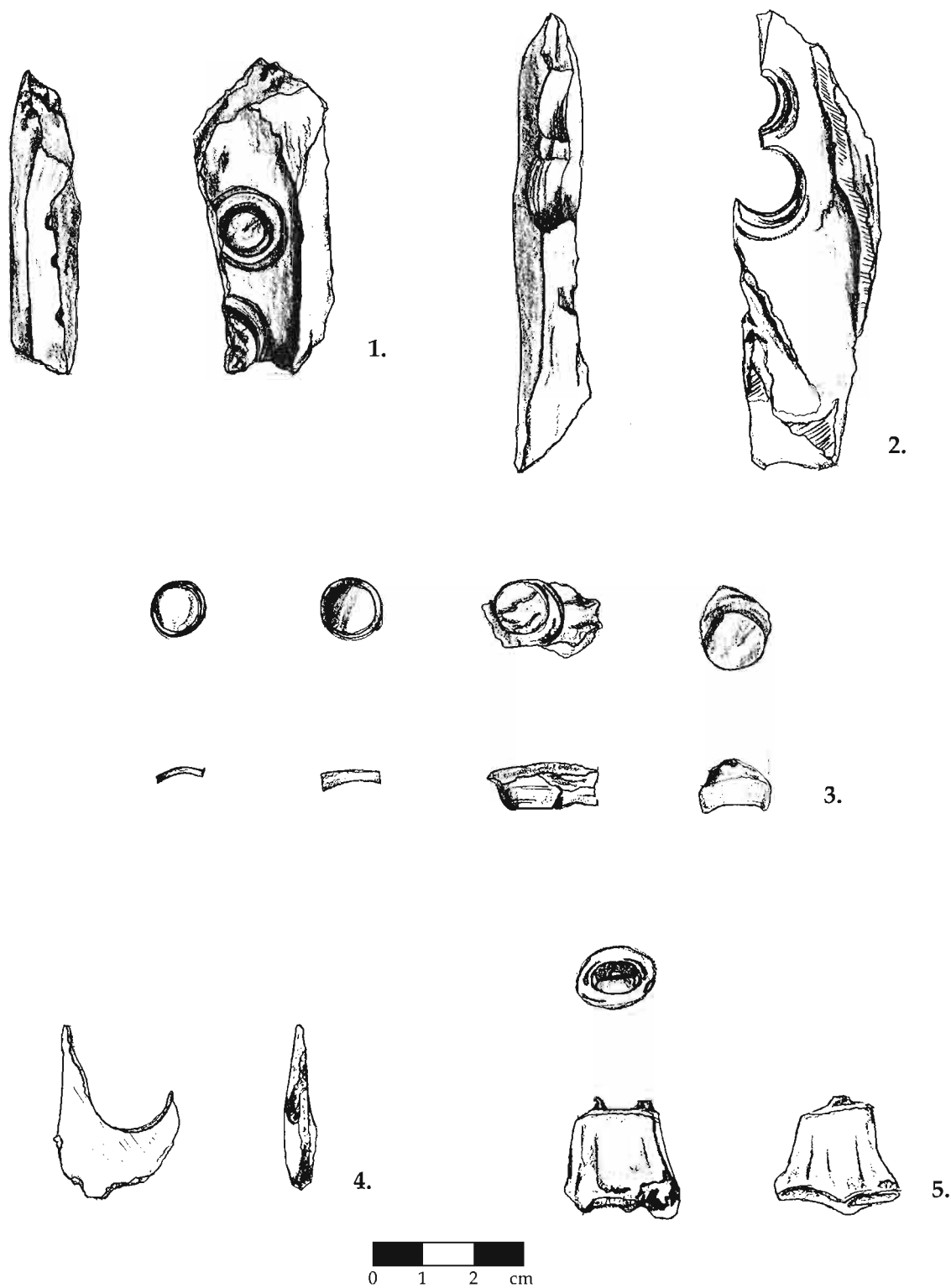
Most interesting finds are those that were attributed to Starčevo culture, and these were not finished objects, but manufacture debris and semi-finished pieces. At Čoka, pieces of bone with unfinished perforations, R cca 1-1.3 cm were found, as well as matching circular debris that was cut out. These were most likely manufacture debris for ornamental pieces, such as oval plates with one hole or buckles in a shape of number eight. At Idoš, one broken piece, handle from spatula-spoon was found. These artefacts, produced with care and large labour and skill investment, were typical for Starčevo-Körös-Criş complex. Their origin is most likely Near East, and it is important that they were produced locally.

Small, but interesting collection of bone objects from Zrenjanin museum revealed several interesting tool types and gave some information on the use of some of the osseous raw materials. The most interesting finds are those that suggested the presence of working places or workshops for bone objects at both sites in Starčevo culture layers. The questions regarding the organization of production and craftsmanship in the Neolithic in general are very important and these finds will contribute to the overall picture.



T. I

Чока Кременјак. 1/ инв. 2759, 2/ инв. 2463,
3/ инв. 2753, 4/ инв. 4541



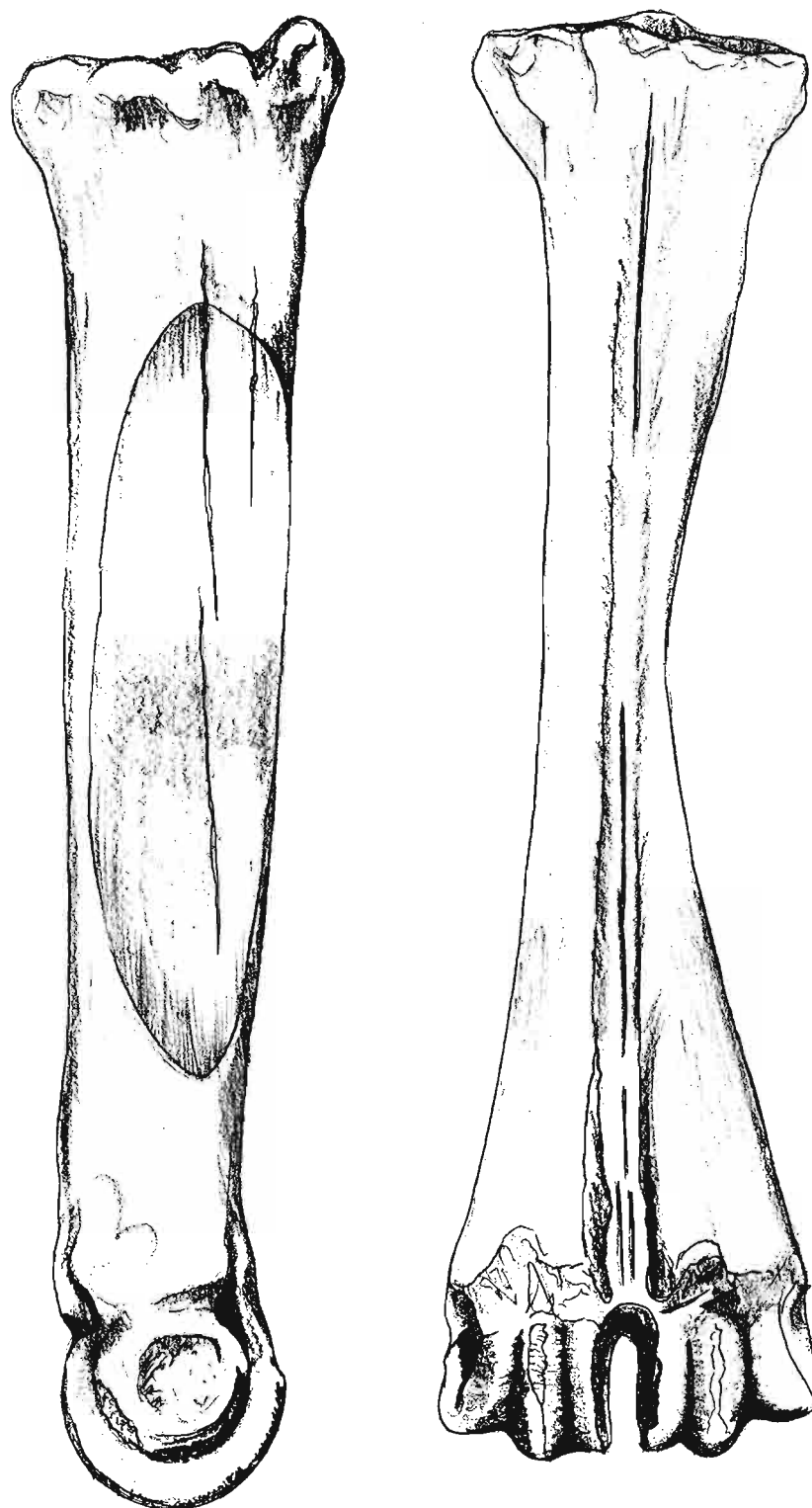
Чока Кремењак. 1/инв. 3040, 2/инв. 3641, 3/инв. 3686 А, Б, Ц, Д,
4/инв. 3587, 6/инв. 2768

Т. II



T. III

*Иђош Градина. 1/ инв. 2279, 2/ инв. 4370,
3/ инв. 2272, 4/ инв. 2281*



0 1 2 cm

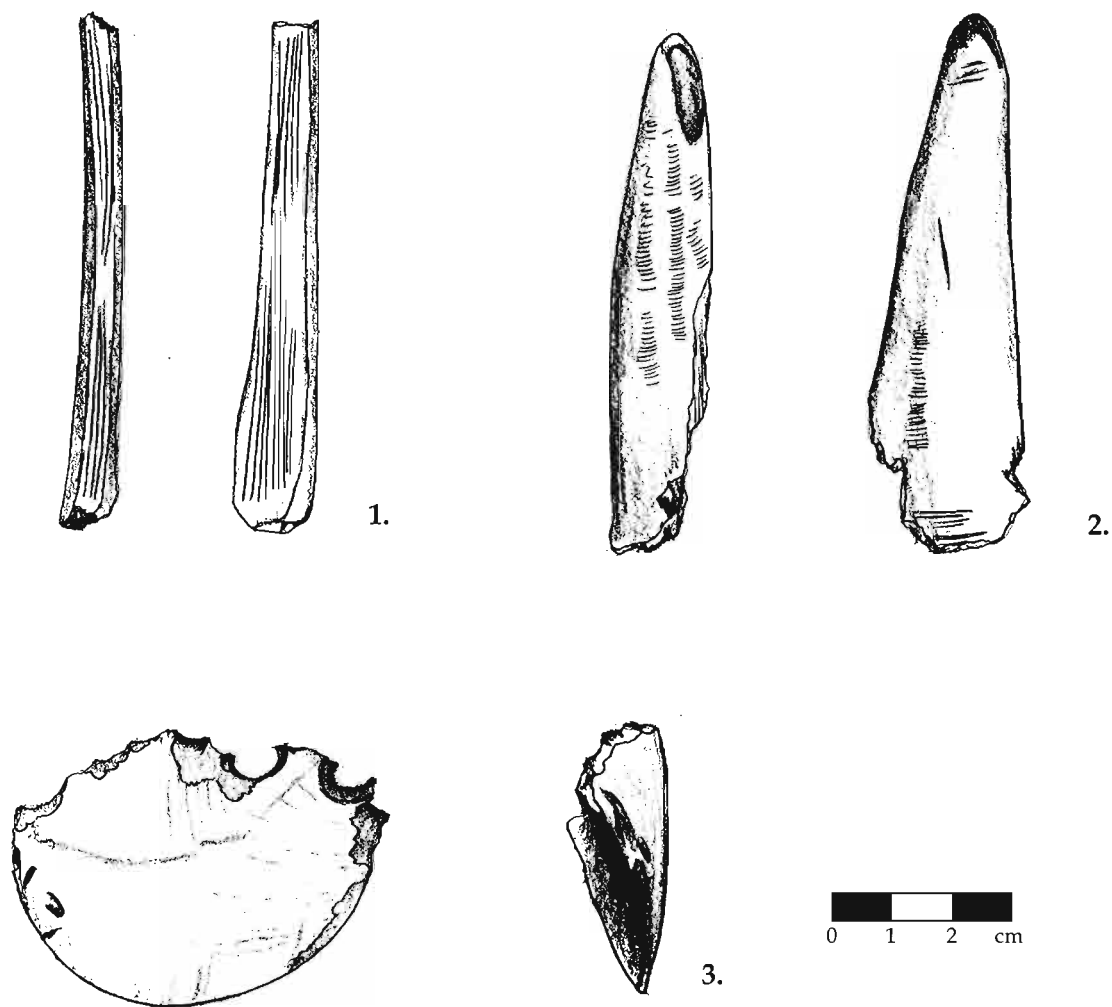
Иђош Градина. Инв. 2278

T. IV



T. V

Иђош Градина. Инв. 4369



Иђош Градина. 1/ инв. 2280, 2/ инв. 2273, 3/ инв. 2282

T. VI

