

Marina KOVAČ

# RIMSKE KOŠTANE IGLE ZA ŠIVANJE, PLETENJE I VEZENJE IZ ZBIRKE KOŠTANIH PREDMETA MUZEJA SLAVONIJE U OSIJEKU

## ROMAN BONE NEEDLES FOR SEWING, KNITTING AND EMBROIDERY FROM THE COLLECTION OF BONE ITEMS AT THE MUSEUM OF SLAVONIA IN OSIJEK

Izvorni znanstveni rad/ Original scientific paper

UDK / UDC 069(497.5 Osijek).51:672.8– 035.56"652"

Primljeno/Received: 27.02.2012.

Prihvaćeno/Accepted: 24.11.2012.

Marina Kovač  
Muzej Slavonije Osijek  
Trg Sv. Trojstva 6  
HR– 31000 Osijek  
marina.kovac@mso.hr

*U čuvaonicama Muzeja Slavonije u Osijeku pohranjen je veliki broj rimskih koštanih predmeta među kojima su i igle za šivanje, pletenje i vezenje. Ove su igle pohranjene u Pododjelu antičke arheologije Arheološkog odjela i čine dio Zbirke koštanih predmeta. Igle prezentirane u ovome radu dospjele su u Muzej krajem 19. i u prvoj polovini 20. stoljeća. Zbog nepostojanja arheološkog konteksta, igle se u radu oslanjaju na generalni kronološki okvir pojedinih tipova. Rad kataloški obrađuje 163 rimske koštane igle pronađene na području antičke Murse.*

*Ključne riječi: kost, acus, rimske koštane igle za šivanje i pletenje, tehnika, tehnologija, radionice, tipologija, Muzej Slavonije, Mursa, Osijek.*

*The storerooms of the Museum of Slavonia in Osijek hold a large number of Roman bone objects, among which are needles for sewing, knitting and embroidering. These needles are stored in the Antiquity Subdivision of the Archaeological Department and form part of the Collection of Bone Items. The needles presented in this paper were acquired by the Museum at the end of the 19<sup>th</sup> and in the first half of the 20<sup>th</sup> century. Since there is no archaeological context for them, the needle analysis here relies on a general chronological framework of the certain types. This paper analyzes 163 Roman bone needles from the area of ancient Mursa in catalog form.*

*Key words: bone, acus, Roman bone needles for sewing, knitting and embroidering, technique, technology, workshops, typology, Museum of Slavonia, Mursa, Osijek*

### 1. UVOD

Koštane igle obrađene u ovome radu čine dio Zbirke koštanih predmeta Pododjela antičke arheologije Arheološkog odjela Muzeja Slavonije u Osijeku. Igle su u Muzej dospjele krajem 19. i u prvoj polovini 20.

### 1. INTRODUCTION

The bone needles analyzed in this paper form part of the Collection of Bone Items from the Antiquity Subdivision of the Archaeological Department, at the Museum of Slavonia in Osijek. The needles end-

stoljeća kao otkupi, slučajni nalazi i donacije građana grada Osijeka. U inventarnim knjigama uz podatke o nabavi zabilježeni su podaci o mjestu pronalaska. Većinom je kao lokalitet navedena Mursa, a pojedine koštane igle kao mjesto pronalaska imaju naveden i točan položaj – Donji grad, Topnička vojarna ili Donji grad–Toplana.

U našem su radu zastupljene 163 koštane igle koje smo svrstali u pet različitih tipova. Zbog nepostojanja arheološkog konteksta koštanih igala u radu smo se oslanjali na generalni kronološki okvir pojedinih tipova. Pri određivanju tipologije osječkih igala odlučili smo, u najvećoj mjeri, pratiti tipologiju S. Petković koja obrađuje igle s područja Gornje Mezije te tipologiju koju je uspostavila V. Šaranović–Svetek za nalaze s područja Sirmija. Ove dvije tipologije odabrali smo zbog geografske blizine lokaliteta, u Gornjoj Meziji i Panoniji Sekundi, samoj Mursi.

## 2. TEHNOLOGIJA I TEHNIKA IZRADE KOŠTANIH PREDMETA

Životinjska je kost jedna od najstarijih sirovina za izradu predmeta svakodnevne uporabe, a zbog svoje su stalne uporabe koštani predmeti kronološki neosjetljivi. Uporaba obrađene životinjske kosti datira još u srednji paleolitik preko mezolitika i neolitika gdje je kost, uz kamen, glavni materijal za izradu predmeta svakodnevne uporabe (Šaranović–Svetek 1980: 121). U brončano i željezno doba kost je u podređenom položaju u odnosu na metal, ali se ta situacija mijenja u rimskom i bizantskom razdoblju kada kost postaje glavna zamjena luksuznoj slonovači (Vikić–Belančić 1948: 36). U rimskom je razdoblju veliki broj predmeta bio izrađen od kosti, jer je ona lako dostupna, lako obradiva i relativno jeftina sirovina. Najčešće su se u proizvodnji rabile kosti goveda, ovaca, jelena ili koza, ali i rogovi jelena, ovnova, jarčeva i goveda (Šaranović–Svetek 1980: 121). Kada je pronađen predmet izrađen od svinjske kosti, on upućuje na opadanje ekonomske moći jer je svinjska kost bila nekvalitetna i lako se lomila (Ivčević 2002a: 329).

Alati koji se koriste pri obradi koštane sirovine malih su dimenzija<sup>1</sup>. Neki su alati imali i višestruku ulogu pri obradi kosti kao npr. pile, koje su, kao i noževi, osim za rezanje, služile i za apliciranje površinske dekoracije (MacGregor 1985: 55). Alate za obradu kosti rijetko ćemo naći zajedno s poluproizvodima ili otpacima od obrade, osim ako nisu slomljeni ili nerabljeni, i jedino tako mogu biti pove-

ed up in the Museum as purchases, accidental finds and donations of Osijek citizens at the end of the 19<sup>th</sup> and in the first half of the 20<sup>th</sup> century. Inventory records hold information on discovery sites, along with acquisition data. Mursa is largely listed as the site of discovery, with a few bone needles also having the exact find location recorded – Donji grad (Lower Town), Topnička vojarna (Artillery Barracks) or Donji grad–Toplana (Lower Town–Heating Plant). 163 bone needles are analyzed in this paper, and classified into five different types. Due to the lack of archeological context, the analysis relies on a general chronological framework of the certain types. While determining the typology of Osijek needles we decided to follow S. Petković's typology of the needles from Upper Moesia, and the typology established by V. Šaranović–Svetek for the Sirmium area finds. These two typologies have been selected because of the geographical proximity of the sites in Lower Moesia and Pannonia Secunda to Mursa.

## 2. BONE TECHNOLOGY AND MANUFACTURE TECHNIQUES

Animal bone is one of the oldest raw materials used for making articles of daily use, and because of their continuous usage these bone items are chronologically unaffected. The use of treated animal bone dates to the Middle Paleolithic, and continues into Mesolithic and Neolithic where bone, along with stone, was the main raw material for making every day objects (Šaranović–Svetek 1980: 121). During the Bronze and Iron Ages bone was replaced with metal, but the level of importance shifts in Roman and Byzantine eras when bone becomes the primary replacement for luxurious ivory (Vikić–Belančić 1948: 36). During Roman times a great number of objects was made out of bone, as it is readily available, easy to work and relatively cheap. Bones of cattle, sheep, deer, goats, as well as horns of ram, goat, cattle and deer antlers, were mostly used in the production (Šaranović–Svetek 1980: 121). When an object was found to be made out of pig bone it meant the decline of economic power because pig bone is of low quality and breaks easily (Ivčević 2002a: 329).

Bone working tools are small in size.<sup>1</sup> Some tools had multiple functions in the bone working process, such as saws and knives, which were used for applying surface decoration, besides cutting (MacGregor 1985: 55). Bone working tools are rarely found together with semi-finished products or

<sup>1</sup> To su: noževi za rezanje, različite turpije, svrdla, strugači, šila, pile i dlijeta.

<sup>1</sup> They are: knives for cutting, various rasps, augers, scrapers, awls, saws and chisels.

zani sa svojom stvarnom svrhom u proizvodnji (St. Clair 1996: 373).

Razvoj koštano–rezačkog zanata možemo pratiti još od helenističkog doba. U ranocarsko su se doba veliki radionički centri za izradu predmeta od drveta i kosti nalazili u centrima zapadnih i istočnih rimskih provincija, a veliki se broj radioničkih centara nalazio u Italiji (Rim, Ostija, Pisa i Akvileja). Majstori su u provincijama ručno izrađivali predmete po kopijama predmeta iz velikih radionica te zbog toga ne postoji niti jedan identičan predmet, svi su unikati (Šaranović–Svetek 1981: 149). Djela umjetničke vrijednosti proizvodila su se samo u velikim radioničkim centrima Rima, Aleksandrije i Konstantinopola (Petković 1995: 15). Pripadnost nekoga predmeta određenoj radionici određuje se po kompleksnosti motiva kojim je predmet ukrašen i stoga je za identifikaciju radionice potrebna veća količina materijala za obradu.

Rezbarske su se radionice mehanizirale uporabom tokarskog stroja koji je omogućio serijsku proizvodnju, a koristio se i za završnu obradu te dekoriranje gotovog proizvoda (Biró 1994: 9–10). Tokarski stroj (*turnus*) nastao je kombiniranjem ručnog svrdla i lončarskog kola krajem 2. tisućljeća pr. Kr. u egejskoj Grčkoj, a Plinije Stariji (*Nat. Hist.* VII.57, 198–201) smatra Teodora sa Sama<sup>2</sup> izumiteljem tokarskog stroja (Petković 1995: 16). Mehanizacija radionica omogućila je umnažanje, ali je stvorila i velike količine predmeta koji su nalik jedni drugima.

Pri proizvodnji duge su se kosti životinja pripremale tako da su se odvajale od mišića, a zatim su se prokuhavale u vodi na laganoj vatri. Svrha prokuhavanja bila je odstranjivanje koštane srži i svih masnoća. Prije obrade kost se mogla tretirati na slijedeće načine: držala bi se potopljena u vodi, ponovno bi se prokuhavala ili bi se tretirala parom u posebnim pećima na temperaturi od 120°C. Posljedica iskuhavanja sirovine je elastičnost, koja omogućava lako rezanje i oblikovanje (Petković 1995: 14). Nakon što se kost tako pripremila krenulo se na izradu predmeta po modelima koji su bili nacrtani ili su se izrađivali od gline ili voska (Šaranović–Svetek 1980: 122). Kost se tada sjekla nožem ili pilom, dok su se zglobovi odbacivali. Slijedeći korak bilo je rezanje manjih segmenata iz kojih se dobivaju polugotovi proizvodi, a čijom su se daljnjom obradom dobivali uporabni koštani predmeti. Poluproizvod se dovršavao brušenjem turpijama i glačanjem abrazivnim sredstvima. Slično se obrađivalo i rogovlje životinja, a najveći broj predmeta izrađivan je od jelenjeg ro-

waste material, unless they are broken or unused, and only then can they be directly linked to their real purpose in production (St. Clair 1996: 373).

The development of bone carving craftwork can be traced back to Hellenistic times. In the Early Imperial Period, big workshop centers producing wood and bone objects were located in both western and eastern provinces, with a great number present in Italy (Rome, Ostia, Pisa, Aquileia). Provincial craftsmen were making hand made objects modelled on the copies from big workshops, thus making every item unique, with no two alike (Šaranović–Svetek 1981: 149). Works of art were manufactured only in the big workshop centers of Rome, Alexandria and Constantinople (Petković 1995: 15). Whether an object comes from a certain workshop can be determined by the complexity of motifs used in its decoration, thus a large quantity of material for analysis is needed for the identification of a particular workshop. Carving workshops were mechanized with the introduction of the lathe, which enabled mass production and was used in the finishing process and decoration of the finished product (Biró 1994: 9–10). The lathe (*turnus*) was made by combining the hand drill with the pottery wheel at the end of the 2nd millennium BC in Aegean Greece, while Pliny the Elder (*De Nat. Hist.*, 7.57, 198–201) considers Theodorus of Samos<sup>2</sup> to be its inventor (Petković 1995: 16). Mechanizing the workshops enabled item multiplication, but also created large amounts of similar looking objects.

During preparation, the muscle tissue was removed from animal long bones, which were in turn boiled in water on low heat. The purpose of boiling was to remove bone marrow and fat. Before carving, the bone had to be treated in the following manner: it was submerged in water and boiled again or processed with steam in special kilns at the temperature of 120°C. The result of multiple boiling is elasticity which enables easy cutting and shaping (Petković 1995: 14). After the bone had been prepared in this manner, the carving of objects started, based on ready models, either drawn or made from clay or wax (Šaranović–Svetek 1980: 122). The bone was cut with a knife or saw, while the joints were discarded. The next step was to cut into smaller segments which were turned into half-finished products that were then further worked in order to get the object ready for use. The half-finished product was completed by grinding, rasping and polishing,

<sup>2</sup> Teodor sa Sama grčki je kipar i arhitekt koji je djelovao u 6. st. pr. Krista i kojemu se pripisuje izum taljenja i lijevanja metala, brave i ključa, mjerac vodostaja, tesarski kutnik i tokarski stroj. Vitruvije ga smatra i izumiteljem dorskoga reda.

<sup>2</sup> Theodorus of Samos was a Greek sculptor and architect who lived in the 6th century BC and who was credited with the invention of the smelting and casting of metal, the lock and key, the water level meter, the carpenter's square and the lathe. According to Vitruvius, he also invented the Doric order.

govlja, s obzirom da je najelastičniji i nije ga bilo potrebno kuhati (Petković 1995: 14–15).

V. Šaranović–Svetek tvrdi da se obradi kostiju pristupalo bez prethodnog prokuhavanja te navodi kako je prilikom obrade tvrdoća materijala iziskivala dosta fizičkog napora, ali i opreza zbog svoje lomljivosti (Šaranović–Svetek 1980: 121). Smatramo da je to malo vjerojatno, ne samo zbog tvrdoće sirovine i napora što bi ga izrada koštanih predmeta iziskivala, već i zbog neisplativosti izrade koštanih predmeta koji bi pucali uslijed obrade. Stoga držimo vjerojatnijom tvrdnju S. Petković o postupku koji je prethodio samoj obradi sirovine.

### 3. IGLE

Latinska imenica *acus*, –*us. f.* općenito označava šiljaste alate, a ne samo igle za šivanje i ukosnice (Daremberg & Saglio 1873: 62; Herzog–Hauser 1935: 1550; Goethert–Polaschek 1983: 199; Cleland *et al.* 2007: 2). Funkcija ukosnica i igala za šivanje i pletenje ostala je stoljećima nepromijenjena te one pripadaju među najranije izumljene predmete, utilitarnog i ukrasno–utilitarnog karaktera. Sječenjem i glačanjem parožaka izrađivane su u neolitiku igle za tkanje, a sve do mlađeg neolitika igala za šivanje u pravom smislu te riječi nema. Na lokalitetu Vinča pronađeno je nekoliko alatki s perforacijom, koje su mogle poslužiti za grublje šivanje ili pletenje mreža. A. Bačkalov načinio je tipološku sistematizaciju predmeta od kosti i roga Srbije (protoneolitika i neolitika) i svrstava igle za šivanje (1A) i igle za tkanje (1B) u obitelj oštih predmeta, a u grupu I. – predmeta za bušenje. Igle su se izrađivale uzdužnim cijepanjem dugih kostiju životinja, a dobiveni štapići su se strugali i potom glačali kako bi se formirao fini vrh na jednom kraju, a na drugom se kraju radila perforacija za konac. Ovakve igle za šivanje česte su u mlađem neolitiku, ali kronološki nisu karakteristične (Bačkalov 1979: 32–33).

U rimsko su doba igle za šivanje, pletenje i vezenje sastavni dio proizvodnje koštano–rezačkih radionica i uobičajene su u svim provincijama Carstva. Iгла je u antičko doba imala široku primjenu te je služila za šivanje, krpanje, ručni rad, pletenje i pri tkanju. Za pletenje i krpanje ribarskih mreža korištene su velike drvene i koštane igle. Igle za šivanje koristili su krojači (*vestifici*, *vestitores*) i majstori u zanatlijskim radionicama. Šivanjem i vezenjem bavile su se žene te se vezlo na skupim tkaninama pozlaćenim koncem, a vezenje se još nazivalo i slikanje iglom (*acus pingere*). Za mrežasto pletenje koristile su se igle s više rupica. Igle su proizvedene masovno kao predmeti najveće potrošnje (Herzog–Hauser 1935: 1550–1558; Šaranović–Svetek 1981: 159). Mali pro-

using abrasive instruments. Animal horns were processed in a similar manner, with most objects made of deer antlers since they are the most elastic and do not need to be boiled (Petković 1995: 14–15).

V. Šaranović–Svetek claims there was no boiling process prior to the carving and that the bone density presented problems and required a lot of physical effort, but also caution due to its brittleness (Šaranović–Svetek 1980: 121). We consider that to be highly unlikely, not merely because of the hardness of the material and the effort it would take to carve bone objects, but also because of the unprofitability of bone working since the objects would break during carving. S. Petković's view about a process that preceded carving is more likely.

### 3. NEEDLES

The Latin noun *acus*, –*us. f.* denotes sharp tools in general, not just sewing needles and hairpins (Daremberg & Saglio 1873: 62; Herzog–Hauser 1935: 1550; Goethert–Polaschek 1983: 199; Cleland *et al.* 2007: 2). The function of hairpins and needles for sewing and knitting has remained unchanged for centuries, and they belong to the earliest invented objects of utilitarian and decoratively–utilitarian character (Kovač 2010: 38). By cutting and polishing tines Neolithic people made needles for weaving, while sewing needles did not exist until Later Neolithic. A few perforated tools have been found at the Vinča site, which could have been used for coarse stitching or mesh knitting. A. Bačkalov made a typological systematization of bone and horn artifacts (Proto–Neolithic and Neolithic) from Serbia, and he classifies sewing needles (1A) and weaving needles (1B) to the sharp objects family, and in group I – drilling objects. Needles were crafted with longitudinal splitting of animal long bones, and the resulting sticks scraped and polished to form a fine point at one end, and a needle perforation at the other. These types of sewing needles are common in Later Neolithic, but not chronologically characteristic (Bačkalov 1979: 32–33).

In Roman times, needles for sewing, knitting and embroidering are an integral part of the production of bonecarving workshops, and are common in all Imperial provinces. The needle was widely applied in Antiquity, it was used for sewing, mending, needlework, knitting and weaving. Big wooden and bone needles were used for knitting and mending fishing nets. Sewing needles were used by tailors (*vestifici*, *vestitores*) and craftsmen in artisan workshops. Women did the sewing and embroidery, with



mjeri određenih primjeraka i njihova lomljivost upućuju na to da su manji primjerci služili za šivanje i vezenje na mekšem tkanju, a kod grubljeg tkanja i kod rada na koži rabili su se veći primjerci i koristilo šilo za bušenje rupa (Anderes 2009: 203). Igle za šivanje mogle su u rimsko doba služiti kao i ukosnice, za pričvršćivanje odjeće te su služile kao neka vrst pojednostavljene fibule (Biró 1994: 23–25; Petković 1995: 43, 46; Cleland *et al.* 2007: 149), a ujedno su mogle zamijeniti i ukosnice (Vikić–Belančić 1948: 37).

#### 4. TIPOLOŠKA PODJELA RIMSKIH KOŠTANIH IGALA IZ MUZEJA SLAVONIJE U OSIJEKU

Tipologija igala bazira se na obliku ušice na glavi igle, a ne toliko na samome obliku glave. Kod igala nema podjele na osnovne grupe po obliku glave, kao što je slučaj kod ukosnica (Kovač 2009: 39), već jednostavno na tipove koji se određuju prema obliku ušice. Isti princip primjenjuje se i u ovom radu.

Tijekom stoljeća razvio se veći broj tipova čiji izgled implicira veći broj specijaliziranih funkcija, ali ne može se sa sigurnošću uvijek tvrditi da je pretpostavljena funkcija igle točna (MacGregor 1985: 193). Sofija Petković, u svojoj monografiji o koštanim predmetima "*Rimski predmeti od kosti i roga sa teritorija Gornje Mezije*", koštane igle za šivanje i pletenje svrstava u grupu predmeta za izradu odjeće s konstatacijom da su mogle biti korištene i za pričvršćivanje odjeće, kao neka vrsta primitivnih fibula ili kao ukosnice. Smatra kako im je ipak primarna namjena bila za šivanje i pletenje, a da su im ostale funkcije sekundarne (Petković 1995: 43, 46). Tvrdi kako su igle uglavnom bile kružnog presjeka te je izdvojila dva tipa igala, od kojih svaki ima po četiri varijante. Tip 1 čine igle s ravnom glavom – ušicom koja može biti četvrtasta ili blago zaobljeno završena. S obzirom na broj i oblik rupica razlikuje četiri varijante. Varijanta 1: s ušicom u obliku jedne kružne ili izdužene rupice; Varijanta 2: s dvije rupice, jednom manjom i drugom većom; Varijanta 3: s tri rupice, dvije manje i većom u sredini i Varijanta 4: s rupicom u obliku osmice. Tip 2 čine igle sa zašiljenom glavom – ušicom kod koje također postoje iste četiri varijante s obzirom na oblik ušice. Na osnovi nalaza iz Gornje Mezije Varijantu 1 Tipa 1 i 2 datira od 1. do sredine 5. stoljeća, a varijante 2, 3 i 4 od 1. do kraja 3. stoljeća (Petković 1995: 46–47). A. Dular u svome radu o koštanim iglama Slovenije radi podjelu na tri velike skupine igala: 1. Jednostavne ukosnice i šivaće igle – nisu kronološki osjetljive; 2. Igle s dva obrađena kraja, figuralno ukrašene ukosnice i kozmetičke žlice – datira ih od Vespazijana do kraja vladavine

embroidery done on expensive fabrics with gilded thread and being called painting with a needle (*acus pingere*). Needles with more than one hole were used for mesh knitting. The needles were mass produced as the biggest consumption objects (Herzog–Hauser 1935: 1550–1558; Šaranović–Svetek 1981: 159). The small diameters of certain examples and their fragility point to smaller needles being used for sewing and embroidery on softer consistency weaving, while with coarser weaving and leather work bigger needles were used, along with the awl for drilling holes (Anderes 2009: 203). Sewing needles could also be used as hairpins, for fastening clothes and as simplified fibulae (Biró 1994: 23–25; Petković 1995: 43, 46; Cleland *et al.* 2007: 149), and they could also replace hairpins (Vikić–Belančić 1948: 37).

#### 4. TYPOLOGICAL CLASSIFICATION OF ROMAN BONE NEEDLES FROM THE MUSEUM OF SLAVONIA IN OSIJEK

The needle typology is based on the shape of the eye of the needle, rather than the shape of the head. Needles are not classified into basic groups according to their head shape, as it the case with hairpins (Kovač 2009: 39), they are simply divided into types based on the shape of the eye of the needle. The same principle has been applied in this paper.

A large number of types evolved over the centuries, implicating a bigger number of specialized functions, but the presupposed function of a needle cannot always be claimed with certainty (MacGregor 1985: 193). In her monograph on bone artifacts, "*Rimski predmeti od kosti i roga sa teritorija Gornje Mezije*", Sofija Petković classifies sewing and knitting bone needles to the clothes making items group, stating they could have been used for fastening clothes as a sort of simplified version of the primitive fibulae, or as hairpins. Nonetheless, she believes their primary use was for sewing and knitting, and that other functions were secondary (Petković 1995: 43, 46). She claims the needles had a circular cross-section, and she selects two needle types, each having four variants. Type 1 are needles with the flat head/eye of the needle square or slightly rounded. Based on the number and shape of the holes, we differentiate between four variants. Variant 1: the eye in the shape of one round or elongated hole; Variant 2: with two holes, one smaller and one larger; Variant 3: with three holes, two smaller ones and one larger in the middle; Variant 4: the hole in the figure-eight shape. Type 2 are needles with a pointed head/eye of the needle, of which there are

Hadrijana i 3. Igle s glavom u obliku poliedra i češera ukrašene urezima – kasna antika (Dular 1979: 285). Šivaće igle pripadaju, dakle, u prvu skupinu i kronološki su neosjetljive. B. Vikić–Belančić u svome radu o osječkim koštanim predmetima u Arheološkom muzeju u Zagrebu donosi podjelu koštanih igala u tri grupe i to na temelju oblika ušice, a čine ih: *prva grupa*: igle s običnom pravokutnom glavom; *druga grupa*: igla s dvije okrugle ušice i *treća grupa*: igla s tri ušice (Vikić–Belančić 1948: 37). V. Šaranović–Svetek napominje kako se koštane igle javljaju od prapovijesti i da rimsko doba donosi novinu u iglama s ušicom u vidu osmice, koje se javljaju i u kombinaciji s jednom ili dvije ušice, a glava ima tupi ili šiljasti završetak (Šaranović–Svetek 1981: 150). V. Šaranović–Svetek svrstala je koštane igle u svoju grupu C – Predmeti domaće radinosti kao igle za šivanje i ručni rad (*acus*). Iz Sirmija potječe 18 primjeraka koštanih igala, a njihova tipologija može se postaviti na temelju dvaju kriterija – prema broju i obliku ušica i prema obliku glave. V. Šaranović–Svetek uočila je kako igle s ravno i polukružno završenom glavom imaju plosnato tijelo, dok igle sa stožastim i zašiljenim glavama imaju valjkasto tijelo. Tvrdi kako postoji određena povezanost između oblika glave i oblika tijela, ali da ne postoji odnos između oblika glave i oblika i broja ušica. Tipove igala razdijelila je po obliku ušica te nalazimo 8 tipova igala za šivanje i pletenje (Šaranović–Svetek 1981: 159).

#### TIP 1 (KAT. BR. 1.–12. / T.1, 1–10 & T. 2, 11 + 18)

Tip 1 čine koštane igle s jednom kružnom ušicom koja može biti većeg ili manjeg promjera dok se tijelo sužava od glave prema vrhu, a može biti ovalnog ili kružnog presjeka. Glave igala ovoga tipa mogu biti stožastog, piramidalnog ili polukružnog izgleda, a ušica je izrađena bušenjem manje ili veće



Slika 1. Fotografija koštane igle s kružnom ušicom, Muzej Slavonije Osijek, inv. br. MSO 174313 (snimila: M. Kovač, 2011).

Figure 1. Photograph of a bone needle with a round eye, Museum of Slavonia in Osijek, inv. no. MSO 174313 (taken by: M. Kovač, 2011).

also four variants based on the shape of the eye of the needle. Type 1 and 2 are dated between the 1<sup>st</sup> and mid 5<sup>th</sup> century, based on the finds from Upper Moesia, while the variants 2, 3 and 4 date between the 1<sup>st</sup> and the end of the 3<sup>rd</sup> century (*ibid.*: 46–47).

In her work on Slovenian bone needles, A. Dular has divided them into three large groups: 1. simple hairpins and sewing needles – chronologically unaffected; 2. Needles with two carved ends, hairpins with figural decoration and cosmetic spoons – dated between the time of Vespasian to the end of Hadrian's reign; and 3. Needles with a polyhedron-shaped and pinecone-shaped head with incisions – Late Antiquity (Dular 1979: 285). Sewing needles belong to the first group and are chronologically unaffected. In her work on the bone objects from Osijek in the Archaeological Museum of Zagreb, B. Vikić–Belančić lays out a classification of bone needles into three groups, based on the eye of the needle. These are: The First Group: needles with a regular square head, The Second Group: needles with two round eyes, and The Third Group: needles with three eyes (Vikić–Belančić 1948: 37). V. Šaranović–Svetek mentions how bone needles appear from prehistoric times and that Roman times saw the invention of the figure-eight shaped eye of the needle, which appears in combination with one or two holes, with the head of the needle having a blunt or pointed end (Šaranović–Svetek 1981: 150). V. Šaranović–Svetek classifies bone needles into her Group C – homemade items such as needles for sewing and needlework (*acus*). 18 examples of bone needles come from Sirmium, and their typology can be based on two criteria – according to the number and shape of the eye of the needle, and according to the shape of the head of the needle. V. Šaranović–Svetek notices how needles with straight and semiround-ended heads have a flat body, while needles with conical and pointed heads have a cylindrical body. She claims there is a certain connection between the head shape and the body shape, but that there is no relation between the head shape and the shape and number of the eyes of the needle. V. Šaranović–Svetek has divided the needles into 8 sewing and knitting needle types, according to the shape of the eye of the needle (*ibid.*: 159).

#### TYPE 1 (CAT. NO. 1.–12. / T.1, 1–10 & T. 2, 11 + 18)

Type 1 consists of bone needles with one round eye of the needle, which can have a bigger or smaller diameter, while the body tapers from the head to the tip, with an oval or round cross-section. The head of this type can be conical, pyramidal or hemi-

kružne rupe na glavi (sl. 1). Kod S. Petković ovaj tip igle nalazi se pod Tipom 1 (igle s ravnim glavom – ušicom koja može biti četvrtasta ili blago zaobljeno završena) i Tipom 2 (igle sa zašiljenom glavom – ušicom) te Varijantom 1: s ušicom u obliku jedne kružne ili izdužene rupice. S. Petković donosi podatak da su na području Gornje Mezije pronađena varijanta igle s jednom kružnom ili izduženom ušicom te na osnovi tih nalaza Varijantu 1 Tipa 1 i 2 datira od 1. do sredine 5. stoljeća (Petković 1995: 46–47; T. XVII). E. M. Ruprechtsberger igle s kružnom ušicom svrstava u tip 7a (koštane igle s izduženom ušicom), podtip  $\alpha$  (igle s plosnatim tijelom) te ih datira od 1. do početka 5. stoljeća (Ruprechtsberger 1979: 34–37; 1978: sl. 300). M. T. Biró govori o četiri tipa igala za šivanje te igle s kružnom ušicom svrstava u grupu C. Tvrdi kako je glava uvijek plosnatog presjeka i donosi podatak kako igle ovoga tipa još nisu pronađene van granica Panonije te je ovo tip igle koji se inače javlja u najmanjem broju (Biró 1994: 49; T. LX, 521–526). S. Ivčević igle s kružnom ušicom svrstava u skupinu igala s jednom kružnom rupicom te također naglašava kako se ovaj tip igala najrjeđe javlja, ali spominje i malu zastupljenost, ne samo na području Panonije, već i na području Dalmacije i Norika. Smatra kako malobrojnost tipa proizlazi iz činjenice da im je namjena bila ista kao i iglama s ušicom u vidu osmice, dakle šivanje s jednom niti (Ivčević 2002b: 472, 476; 2002c: 213, sl. 14, 15). V. Šaranović–Svetek ovaj tip igala svrstava u svoj tip 3 igala s polukružno završenom glavom, plosnatim tijelom i kružnom ušicom. Datira ih, prema analogijama, u prvu polovinu 2. do u 3. stoljeće (Šaranović–Svetek 1981: 160).

TIP 2 (KAT. BR. 13.–47. / T.2, 12–17 + 19–20; T.3; T.4 & T.5, 41–47)

Tip 2 čine koštane igle s jednom pravokutnom ušicom koja može biti većeg ili manjeg oblika dok se ti-



Slika 2. Fotografija koštane igle s pravokutnom ušicom, Muzej Slavonije Osijek, inv. br. AA–8000 (snimila: M. Kovač, 2011).

Figure 2. Photograph of a bone needle with a rectangular eye, Museum of Slavonia in Osijek, inv. no. AA–8000 (taken by: M. Kovač, 2011).

spherical, with the eye of the needle made by drilling a smaller or larger hole on the head (fig. 1). S. Petković characterizes this needle type as Type 1 (needles with the flat head/eye of the needle square or slightly rounded) and Type 2 (needles with a pointed head/eye of the needle), along with Variant 1: the eye in the shape of one round or elongated hole. S. Petković says a variant of the needle with one round or elongated hole has been found in the Upper Moesia area, and based on these finds she dates the Variant 1 of the Types 1 and 2 between the 1<sup>st</sup> and mid 5<sup>th</sup> century (Petković 1995: 46–47; T. XVII). E. M. Ruprechtsberger classifies needles with a round eye of the needle to type 7a (bone needles with an elongated eye of the needle), sub-type  $\alpha$  (needles with a flat body), and dates them between the 1<sup>st</sup> and the beginning of the 5<sup>th</sup> century (Ruprechtsberger 1979: 34–37; 1978: Abb. 300). M. T. Biró mentions four types of sewing needles and places the needles with a round eye into Group C. She claims the head always has a flat cross-section and that these needle types have not been found so far outside Pannonian borders. This needle type also occurs in the smallest number (Biró 1994: 49; T. LX, 521–526). S. Ivčević places needles with a round eye to the group of needles with one round hole and also stresses how this needle type is the rarest, and represented in small numbers, not just in Pannonia, but also in Dalmatia and Noricum. She believes the small numbers are the result of the needle's function being the same as that of the needles with figure-eight shaped eyes, i.e. for sewing with one thread (Ivčević 2002b: 472, 476; 2002c: 213, sl. 14, 15). V. Šaranović–Svetek places these needles to Type 3, needles with a semiround-ended head, flat body and round eye of the needle. She dates them, by analogy, to the first half of the 2<sup>nd</sup> until the 3<sup>rd</sup> century (Šaranović–Svetek 1981: 160).

TYPE 2 (CAT. NO. 13.–47. / T.2, 12–17 + 19–20; T.3; T.4 & T.5, 41–47)

Type 2 consists of bone needles with one square eye of the needle, of bigger or smaller shape, while the body tapers from the head to the tip, having an oval or circular cross-section. The head can be conical, pyramidal or hemispherical, the eye made of several drilled holes placed near each other, with the barriers removed by rasps or chisels (fig. 2). C. Anderes claims the head of this needle type is usually pyramidal or conical (Anderes 2009: 204). S. Petković places these needles to Type 1 and Type 2, both of the Variant 1 – the eye in the shape of one round or elongated hole. Based on the finds from Upper Moesia, Variant 1 of Types 1 and 2 is dated between



jelo sužava od glave prema vrhu, a može biti ovalnog ili kružnog presjeka. Glave igala ovoga tipa mogu biti stožastog, piramidalnog i polukružnog izgleda, a ušica je izrađena s nekoliko međusobno blizu bušenih rupa među kojima su se uklonile pregrade pomoću turpija ili dljeta (sl. 2). C. Anderes tvrdi kako su glave igala ovoga tipa najčešće piramidalnog ili stožastog izgleda (Anderes 2009: 204). Kod S. Petković ove igle nalazimo u Tipu 1 i Tipu 2 koji oba imaju Varijantu 1 – s rupicom u obliku jedne kružne ili izdužene rupice. Na osnovi nalaza iz Gornje Mezije Varijantu 1 Tipa 1 i 2 datira od 1. do sredine 5. stoljeća (Petković 1995: 46–47; T.XVII). A. Dular spominje kako je najveći broj igala s jednom ušicom na području Slovenije pronađen u Petovionu (Dular 1979: 285) i Emoni (Plesničar–Gec 1983: 61, 63–64). E. M. Ruprechtsberger igle s pravokutnom ušicom svrstava u tip 7a (koštane igle s izduženom ušicom), podtip  $\alpha$  (igle s plosnatim tijelom) i podtip  $\beta$  (igle s okruglim tijelom) te ih datira od 1. do početka 5. stoljeća (Ruprechtsberger 1979: 34–37; 1978: sl. 297–299, 301–305, 307, 309, 476). M. T. Biró govori o četiri tipa igala za šivanje te igle s pravokutnom ušicom svrstava u grupu A. Pretpostavlja da je u ušicu bio uveden tanki konac ili kožna traka, jer je ušica najčešće vrlo uska (Biró 1994: 48–49; T.LIX, 499–510). S. Ivčević igle s pravokutnom ušicom svrstava u skupinu igala s pravokutnom rupicom te napominje kako je ovaj tip igala služio za šivanje debljim koncem i kožom ili za pletenje vunom. Glava završava ili stožasto ili zaravnjeno. S. Ivčević ne smatra oblik glave bitnim za tipologiju igala te opisuje nekoliko ovih primjeraka iz Salone (Ivčević 2002b: 471–472, 475–476; 2002c: 212, sl. 1–7; Ivčević 2002d: 121). Kod K. Gostenčnik nalazimo jedan primjer igle ovoga tipa koji ona smješta u igle za šivanje i opisuje ju kao iglu s ovalnom ušicom (Gostenčnik 2005: 107–108, 448–449). B. Vikić–Belančić svrstava ovaj tip igala u svoju Prvu grupu (igle s običnom pravokutnom glavom) te smatra kako su igle s pravokutnom ušicom služile za krpanje manjih ribolovnih mreža i ručni rad (Vikić–Belančić 1948: 36–37). V. Šaranović–Svetek ovaj tip igala svrstava u svoj tip 1 – glave su svim primjercima oštećene, tijelo je valjkasto, a ušica pravokutna. Datira ih od 1. do u 4. stoljeće (Šaranović–Svetek 1981: 160; T. VII, 1). Iako V. Šaranović–Svetek u svojoj tipologiji posjeduje i tip 2 – Igle s ovalnom ušicom i to predstavljen s jednim tipom, koji bismo mi svrstali u naš tip igala s pravokutnom ušicom.

TIP 3 (KAT. BR. 48–120. / T.5, 48–50; T.6; T.7; T.8; T.9; T.10; T.11 & T.12)

Tip 3 čine koštane igle s ušicom u vidu osmice koja može biti većeg ili manjeg oblika dok se tijelo sužava

the 1<sup>st</sup> and mid 5<sup>th</sup> century (Petković 1995: 46–47; T.XVII). A. Dular mentions how, in the Slovenian area, the greatest number of needles comes from Poetovio (Dular 1979: 285) and Emona (Plesničar–Gec 1983: 61, 63–64). E. M. Ruprechtsberger places the rectangular eye of the needle type to his type 7a (bone needles with an elongated eye of the needle), subtype  $\alpha$  (needles with a flat body) and subtype  $\beta$  (needles with a round body), dating them between the 1<sup>st</sup> and the beginning of the 5<sup>th</sup> century (Ruprechtsberger 1979: 34–37; 1978: Abb. 297–299, 301–305, 307, 309, 476). M. T. Biró talks about four types of sewing needles with a rectangular eye of the needle, placing them to Group A. She assumes a thin thread or leather strip was placed through the eye which was usually quite narrow (Biró 1994: 48–49; T.LIX, 499–510). S. Ivčević places needles with a rectangular eye to the group of needles with square holes, mentioning how this needle type served for sewing with thicker thread and leather or for knitting wool. The head is conical–ended or flat–ended. S. Ivčević does not consider the head shape to be of importance for needle typology, describing a few examples from Salona (Ivčević 2002b: 471–472, 475–476; 2002c: 212, sl. 1–7; Ivčević 2002d: 121). K. Gostenčnik gives one example of this needle type and places it to the sewing needle group, describing it as having an oval–shaped eye of the needle (Gostenčnik 2005: 107–108, 448–449). B. Vikić–Belančić classifies this needle type to her First Group (needles with a regular square head), and considers the rectangular eye of the needle type to have served the function of mending smaller fishing nets and for needlework (Vikić–Belančić 1948: 36–37). V. Šaranović–Svetek classifies this needle type as her Type 1 – in all examples the heads are damaged, the body cylindrical, and the eye rectangular. She dates it between the 1<sup>st</sup> and 4<sup>th</sup> century (Šaranović–Svetek 1981: 160; T. VII, 1). Although V. Šaranović–Svetek's typology has also Type 2 – needles with an oval eye of the needle, represented by one type which we would classify as our needles with a rectangular eye of the needle type.

TYPE 3 (CAT. NO. 48–120. / T.5, 48–50; T.6; T.7; T.8; T.9; T.10; T.11 & T.12)

Type 3 consists of needles with a figure–eight shaped eye of the needle which can be larger or smaller, while the body tapers from the head to the tip, and can have an oval or round cross–section. The head of this needle type is usually pyramidal or conical, the eye of the needle made by two auger holes with the barrier between them removed (fig. 3). This needle



od glave prema vrhu, a može biti ovalnog ili kružnog presjeka. Glave igala ovoga tipa najčešće su piramidalnog ili stožastog izgleda, a ušica je oblikovana pomoću dvije blizu svrdlane rupe između kojih je uklonjena pregrada (sl. 3). Ovaj se tip igala sreće u najvećem broju na rimskim nalazištima (Anderes 2009: 204), kako je to slučaj i u Mursi. Kod S. Petković ove igle nalazimo u Tipu 1 i Tipu 2 koji oba imaju Varijantu 4 – s rupicom u obliku osmice. Na osnovi nalaza iz Gornje Mezije Varijantu 4 Tipa 1 i 2 datira od 1. do kraja 3. stoljeća (Petković 1995: 46–47; T.XVII, 16, 19 & 22). A. Dular spominje kako je najveći broj igala s jednom ušicom pronađen u Petovionu. Smatra kako su ušice u vidu osmice načinjene na taj način kako bi bile što bolje ležište za nit ili više njih, a datira ih u 1. i 2. stoljeće (Dular 1979:285). E. M. Ruprechtsberger igle s ušicom u vidu osmice svrstava u tip 7a (koštane igle s izduženom ušicom), podtip  $\alpha$  (igle s plosnatim tijelom) i podtip  $\beta$  (igle s okruglim tijelom) te ih datira od 1. do početka 5. stoljeća (Ruprechtsberger 1979: 34–37; 1978: sl. 306, 308, 489–490). M. T. Biró igle s ušicom u vidu osmice svrstava u grupu B gdje nalazimo igle s nepravilnom ušicom koja je načinjena od dvije ili tri spojene perforacije. Datira ih u 1. i 2. stoljeće, a primjerke iz Táca datira prije markomanskih ratova, dakle prva polovina 2. stoljeća (Biró 1994: 49; T.LIX, 511–512; T.LX, 513–520). S. Ivčević igle s ušicom u vidu osmice svrstava u skupinu igala s nepravilnom rupicom u koju je smjestila i igle s ušicom u vidu osmice i one s tri ušice. S. Ivčević donosi podatak kako su u pravilu tanje od igala s pravokutnom ušicom. (Ivčević 2002b: 472). Kod nas su igle s ušicom u vidu osmice i igle s tri ušice dva zasebna tipa igala. V. Šaranović–Svetek ovaj tip igala svrstava u svoj tip 4 – igle kojima glave završavaju polukružno, ravno i stožasto, tijelo je valjkasto, a ušica u obliku osmice. Datira ih od 1. do u pol. 4. st. V. Šaranović–Svetek ukazuje na masivne dimenzije tijela ovih igala, od 8 do 13 cm, te smatra kako nisu služile za šivanje već za pletenje (Šaranović–Svetek 1981: 150–160; T.VII, 4–8).

#### TIP 4 (KAT. BR. 121. / T.13, 121)

Tip 4 čine koštane igle s dvije ušice koja od kojih je jedna uvijek veća. Ušice mogu biti istog oblika (recimo dvije kružne) ili različite (kao naš primjer) od čega je jedna veća u vidu osmice, a druga manja kružna. Tijelo se sužava od glave prema vrhu, a može biti ovalnog ili kružnog presjeka. Glave igala ovoga tipa mogu biti stožastog, piramidalnog i polukružnog izgleda, a ušice su dobivene bušenjem dviju razmaknutih kružnih rupa (sl. 4). Kod S. Petković ove igle nalazimo u Tipu 1 i Tipu 2 koji oba imaju Varijantu 2 – s dvije rupice, jednom manjom i drugom



Slika 3. Fotografija koštane igle s ušicom u obliku osmice, Muzej Slavonije Osijek, inv. br. MSO 174065 (snimila: M. Kovač, 2011).

Figure 3. Photograph of a bone needle with the eye in the figure-eight shape, Museum of Slavonia in Osijek, inv. no. MSO 174065 (taken by: M. Kovač, 2011).

type is found in the largest number on Roman sites (Anderes 2009: 204), as is the case with Mursa. S. Petković places this needle type to Type 1 and Type 2, both in the Variant 4 – with a figure-eight shaped hole. Based on the finds from Upper Moesia, the Variant 4 of the Types 1 and 2 is dated between the 1st and end of 3rd century (Petković 1995: 46–47; T.XVII, 16, 19 & 22). A. Dular mentions how the greatest number of one-eyed needles comes from Poetovio. She believes the figure-eight shaped eye needle type to be made in such a way as to be a better laying site for one or more threads, dating it to the 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> century (Dular 1979:285). E. M. Ruprechtsberger places the figure-eight shaped eye needles to type 7a (bone needles with an elongated eye of the needle), subtype  $\alpha$  (needles with a flat body) and subtype  $\beta$  (needles with a round body), dating them between the 1<sup>st</sup> and the beginning of the 5<sup>th</sup> century (Ruprechtsberger 1979: 34–37; 1978: Abb. 306, 308, 489–490). M. T. Biró places the figure-eight shaped eye needles to Group B with an irregular eye of the needle made of two or three joined perforations. She dates them to the 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> century. Biró places the examples from TÁC before the Marcomannic Wars, i.e. the first half of the 2<sup>nd</sup> century (Biró 1994: 49; T.LIX, 511–512; T.LX, 513–520). S. Ivčević places the figure-eight shaped eye needles to the group of needles with irregular holes, where she also places needles with three eyes. S. Ivčević gives insight how these are generally thinner than needles with a rectangular eye of the needle (Ivčević 2002b: 472). We hold that the figure-eight shaped eye of the needle type and the three eye of the needle type are different and two separate needle types. V. Šaranović–Svetek classifies this needle type as her Type 4 – needles with semiround, straight or conical ended heads, cylindrical body, and figure-eight shaped eye of the needle. She dates them between



Slika 4. Fotografija koštane igle s dvije ušice, Muzej Slavonije Osijek, inv. br. AA–885/24 (snimila: M. Kovač, 2011).

Figure 4. Photograph of a bone needle with two eyes, Museum of Slavonia in Osijek, inv. no. AA–885/24 (taken by: M. Kovač, 2011).

većom (Petković 1995: 46–47). Pretpostavlja se da su služile za pletenje i vezenje sa dvije ili tri različite niti, a potvrda za to su ušice različitih veličina. M. T. Biró ima teoriju da su igle s više ušica služile kao igle za odjeću koje su s koncem činile neku vrstu fibule (Biró 1994: 23–25). Na osnovi nalaza iz Gornje Mezije Varijantu 2 Tipa 1 i 2 datira od 1. do kraja 3. stoljeća (Petković 1995: 46–47; T.XVII, 14, 20 & 21). A. Dular, E. M. Ruprechtsberger i M. T. Biró nemaju ovaj tip igala za šivanje u svojim radovima. B. Vikić–Belančić ovaj tip igle svrstava u svoju Drugu grupu (igla s dvije okrugle ušice) i daje primjer iz Osijeka koji ima dvije kružne ušice jednake veličine. V. Šaranović–Svetek ovaj tip igala svrstava u svoj tip 6 – glava je polukružno završena, tijelo je valjkasto s dvije ušice od čega je jedna kružna, a druga u vidu osmice. Datira ih u kraj 1. i početak 2. st. Intenzivna uporaba ovih igala javlja se u 2. i polovini 3. stoljeća (Šaranović–Svetek 1981: 160; T. VII, 12).

TIP 5 (KAT. BR. 122.–131. / T.13, 122–130 & T.14, 131)

Tip 5 čine koštane igle s tri ušice od kojih su dvije manje kružne i središnja veća koja može biti u vidu osmice ili pravokutnika. Tijelo se sužava od glave prema vrhu, a može biti u vidu osmice ili pravokutnika. Glave igala ovoga tipa mogu biti stožastog, piramidalnog i polukružnog izgleda, a krajnje su ušice izrađene bušenjem manjih kružnih rupa, a središnja veća ušica dobivena je bušenjem dviju ili više rupa između kojih su se maknute pregrade pomoću turpija ili dljijeta (sl. 5). Kod S. Petković ove igle nalazimo u Tipu 1 i Tipu 2 koji oba imaju Varijantu 3 – s tri rupice, dvije manje i većom u sredini. Na osnovi nalaza iz Gornje Mezije Varijantu 3 Tipa 1 i 2 datira od 1. do kraja 3. stoljeća (Petković 1995: 46–47; T. VII, 2). A. Dular spominje kako antički pisci vrlo

the 1<sup>st</sup> and mid 4<sup>th</sup> century. V. Šaranović–Svetek also points to the massive body dimensions of these needles, ranging between 8 and 13 cm, and considers them to have been made for knitting, not sewing (Šaranović–Svetek 1981: 150–160; T.VII, 4–8).

TYPE 4 (CAT. NO. 121. / T.13, 121)

Type 4 consists of bone needles with two needle eyes, one of which is always bigger. The eyes can have the same shape (for example two round ones) or they can be different (as in our example), where one is bigger and in the figure–eight shape, and the other smaller one round. The body tapers from the head to the tip, and can have an oval or round cross–section. The head can be conical, pyramidal or hemispherical, and the eyes made by drilling two circular holes spaced apart (fig. 4). S. Petković places these needles to Types 1 and 2, Variant 2 – with two holes, one smaller and one larger (Petković 1995: 46–47). She assumes they were made for knitting and embroidery with two or three different threads, and finds the confirmation for this in the different size of the needle eyes. M. T. Biró has a theory that the needles with multiple eyes served as clothes items, using threads to function as fibulae (Biró 1994: 23–25). Based on the finds from Upper Moesia, the Variant 2 of Types 1 and 2 dates between the 1<sup>st</sup> and end of 3<sup>rd</sup> century (Petković 1995: 46–47; T.XVII, 14, 20 & 21). A. Dular, E. M. Ruprechtsberger and M. T. Biró do not mention this type of sewing needles in their work. B. Vikić–Belančić places this needle type to her Second Group (needles with two round eyes) and gives an example from Osijek which has two circular eyes of the needle, of equal size. V. Šaranović–Svetek classifies this needle type as her Type 6 – with a semiround–ended head, cylindrical body, and two eyes, one round, the other figure–eight shaped. She dates them to the end of the 1<sup>st</sup> and beginning of 2<sup>nd</sup> century. Extensive use of these needles appears in the 2<sup>nd</sup> and mid 3<sup>rd</sup> century (Šaranović–Svetek 1981: 160; T. VII, 12).

TYPE 5 (CAT. NO. 122.–131. / T.13, 122–130 & T.14, 131)

Type 5 consists of bone needles with three needle eyes, of which two are smaller circular ones, and one larger in the middle shaped in the figure eight or a rectangle. The body tapers from the head to the tip, and can be in the shape of the figure 8 or a rectangle. The head can be conical, pyramidal or hemispherical, with the ending eyes made by drilling small round holes, and the big middle eye made



Slika 5. Fotografija koštane igle s tri ušice, Muzej Slavonije Osijek, inv. br. AA-3341/12 (snimila: M. Kovač, 2011).

Figure 5. Photograph of a bone needle with three eyes, Museum of Slavonia in Osijek, inv. no. AA-3341/12 (taken by: M. Kovač, 2011).

malo pišu o ručnome radu žena u antičko doba. Donosi podatak kako je V. Chapot pokušao razjasniti funkciju igala s više ušica na primjeru tadašnjih primitivnih plemena te je došao do zaključka da su služile za vezenje. A. Dular datira ove igle u 1. i 2. stoljeće (Dular 1979: 284; T.1, 19). E. M. Ruprechtsberger i K. Gostenčnik nemaju ovaj tip igala u svojim tipologijama. Kod M. T. Biró ne pronalazimo ovaj tip igala niti u jednoj od njezine tri grupe šivaćih igala već pod iglama za odjeću. Tvrdi kako su igle za odjeću, ukosnice i vretena su gotovo uvijek iste veličine, a ujedno ima i koštanih igala za koje se tvrdi da su šivaće igle iako im je originalna namjena kao i igala za odjeću. Jedino kako se može razlikovati igle za odjeću od ukosnica je njihova veličina, a u tome pomažu neki grčki prikazi gdje je vidljivo da je igla za odjeću većih dimenzija. Njihova namjena je često potvrđena i njihovim pronalaskom u grobovima (Tác, ant. *Gorsium*) ili ostatkom metala ili konca na samoj igli. Po M. T. Biró igle s tri ušice pripadaju u grupu igala koje su služile kao igle za odjeću. Smatra da su te igle najzastupljeniji tip igala za odjeću u Carsko doba. Donosi kako su gotovo sve pronađene igle s tri ušice imale srednju, veću ušicu u obliku pravokutnika. Oba kraja konca bila su provučena kroz središnju veću ušicu, te je potom svaki kraj provučen kroz bočne ušice te bi se potom spojili i zakačili za vrh igle. Taj je princip funkcionirao kao primitivna fibula. Što se tiče dimenzija ovih igala raspon je velik. Mađarski nacionalni muzej u Budimpešti ima jedan primjerak od 17 centimetara što ona uzima kao primjer kako bi dokazala da je nemoguće da je taj predmet šivaća igla. Istraživanjima u Tácu smatra da je potvrdila njihovu uporabu od polovine 1. st. do početka markomanskih ratova (Biró 1994: 23–25; T. IX, 57–61, 63). S. Ivčević igle s tri ušice svrstava u skupinu Igala s nepravilnom rupicom u koju je smjestila igle s ušicom u vidu osmice. Kod nas su to dva zasebna tipa igala. Igle s tri ušice

by drilling two or more holes where the in-between barriers were removed with a rasp or chisel (fig. 5). S. Petković places these needles to Types 1 and 2, both in Variant 3 – with three holes, two small ones and one larger one in the middle. Based on the finds from Upper Moesia, the Variant 3 of Types 1 and 2 dates between the 1<sup>st</sup> and end of 3<sup>rd</sup> century (Petković 1995: 46–47; T. VII, 2). A. Dular mentions how Antiquity writers write very little on the needlework of women in the classical period. He says V. Chapot tried to clarify the function of needles with multiple eyes on the example of then primitive tribes, and he came to the conclusion that they had been used for embroidery. A. Dular dates these needles to the 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> century (Dular 1979: 284; T.1, 19). E. M. Ruprechtsberger and K. Gostenčnik do not mention this needle type in their typologies. M. T. Biró does not mention this needle type in her three groups of sewing needles, placing it instead as part of clothing pins. She claims clothing pins, hairpins and spindles are almost always of same size, and that there are also bone needles which were used for sewing but had been originally intended for clothes. The only way to differentiate between clothing pins and hairpins is their size, where the process is greatly aided by certain Greek representations where it is visible how the clothing pin is bigger. Their function is often confirmed by their placement in graves (Tác–Gorsium) or when the remains of metal or thread are preserved on the needle itself. According to M. T. Biró needles with three eyes belong to the group of clothing pins. She believes these needles to be the most common needle type of the Imperial Period. She says almost all of the three-eyed needles found had the larger central eye in the shape of a rectangle. Both ends of the thread were pulled through the larger central eye, and then each end was pulled through the lateral eyes, and then merged and hooked to the tip of the needle. This principle functioned as a sort of primitive fibula. As for the size of these needles, the range is great. The Hungarian National Museum in Budapest has one specimen of 17 cm, which Biró thinks proves the impossibility of the needle being used for sewing. She believes the Tác research proves they were used from the mid 1<sup>st</sup> century until the beginning of the Marcomannic Wars (Biró 1994: 23–25; T. IX, 57–61, 63). S. Ivčević places the three-eyed needles into the group of needles with an irregular hole where she had also placed the figure-eight shaped eye needles. We believe them to be two different types. Needles with three eyes are more common than those with two eyes. She also mentions the possibility these needles were used as clothing pins, as well as hairpins. She believes that,



mnogo su češće nego one s dvije ušice. Također spominje mogućnost korištenja ovih igala kao igala za odjeću, ali i kao ukosnica. Smatra kako su osim kao igle za šivanje služile i kao igle za vezenje s više niti i to različitih debljina i boja. Zbog svoje široke primjene vrlo su rasprostranjene (Ivčević 2002b: 472; 2002c: 212, sl. 12, 13). B. Vikić–Belančić svrstava ovaj tip igala u svoju treću grupu (igle s tri ušice). Smatra kako su igle s tri ušice bile upotrebljavane kod vezenja. M. Pézard smatra kako su kratke i debele koštane igle služile za vezenje (Vikić–Belančić 1948: 38). B. Vikić–Belančić također smatra kako tri rupice ne znače da se uvlačilo tri niti odjednom, već da su ušice tu kako bi se kod vezenja mogla uvlačiti tanja ili deblja nit (Vikić–Belančić 1948: 36–38; sl. 1c). V. Šaranović–Svetek ovaj tip igala svrstava u svoj tip 5 – glava je polukružno završena, tijelo valjkasto, a na glavi jedna ušica u vidu osmice i dvije manje kružne. Datira ih u kraj 1. do u 2. stoljeće (Šaranović–Svetek 1981: 160).

#### UKOSNICE NEUTVRĐENE TIPOLOŠKE PRIPADNOSTI (KAT. BR. 132.–163. / T.14, 132–140; T.15; T.16 & T.17)

U katalogu ovoga rada prisutne su i 32 igle s većim oštećenjima koja se javljaju u vidu slomljenog vrha i/ili glave igle. Nedostatak glave i lom na predjelu ušice stvara najveće probleme pri određivanju tipologije igala. Često su se ove igle nakon loma popravljale bušenjem novih ušica na tijelu dok je stara ušica ostala kao usjek na tijelu igle (MacGregor 1985: 193).

#### ZAKLJUČAK

Cilj je ovoga rada bio prikazati tipove koštanih igala za šivanje, pletenje i vezenje s područja antičke Murske kako bi se dobio što bolji dojam o raznolikosti i brojnosti ove vrste predmeta te uputilo na postojanje koštano–rezačke radionice. Inače su koštane igle, uz koštane ukosnice, brojčano najzastupljenije na rimskim lokalitetima s obzirom da pripadaju u predmete svakodnevne uporabe. Koštano–rezačke radionice u gradovima proizvodile su predmete za civilnu uporabu, dok su radionice u sklopu vojnih naselja proizvodile predmete potrebne za svakodnevnu uporabu rimske vojske.

Iako su igle obrađene u ovome radu dio starog fonda Muzeja te nemaju arheološki kontekst smatramo kako su zbog svoje brojnosti vrlo važne. Od 163 koštane igle brojčano su najzastupljenije igle Tipa 3 (igle s ušicom u vidu osmice) s 73, a potom Tip 2 (igle s pravokutnom ušicom) s 35 primjeraka. Naj-

apart from sewing, they were also used for embroidery, using various threads of different color and width. Because of their broad range of application, these needles were very widespread (Ivčević 2002b: 472; 2002c: 212, sl. 12, 13). B. Vikić–Belančić places this needle type to her Third Group (needles with three eyes). She believes three-eyed needles were used for embroidery. M. Pézard believes short and thick bone needles served for embroidering (Vikić–Belančić 1948: 38). B. Vikić–Belančić also believes the three holes were not meant for three threads to be pulled through simultaneously, rather that they exist for pulling through the thin and thick thread in embroidery (ibid.: 36–38; sl.1c). V. Šaranović–Svetek classifies this needle type as her Type 5 – the head semiround-ended, the body cylindrical, one figure-eight shaped eye and two smaller round ones on the head. She dates them from the end of the 1<sup>st</sup> until the 2<sup>nd</sup> century (Šaranović–Svetek 1981: 160).

#### BONE NEEDLES OF UNDETERMINED TYPOLOGY (CAT. NO. 132.–163. / T.14, 132–140; T.15; T.16 & T.17)

This work also catalogs 32 needles which suffered greater damage, appearing as a broken tip and/or needle head. The lack of the head and fracture at the eye area present the biggest problem in determining the typology of the needle. These needles were often repaired after being broken, by drilling new eyes on the body, while the old eye remained as a notch on the body (MacGregor 1985: 193).

#### CONCLUSION

The aim of this paper was to show the types of needles used for sewing, knitting and embroidery, from the area of ancient Mursa, in order to get a better impression of the diversity and abundance of this type of item, and to point to the existence of a bone carving workshop. Bone needles, along with bone hairpins, appear in greatest numbers at Roman sites, since they belong to items of everyday use. Bone carving workshops in towns produced objects for civilian use, while workshops in military settlements produced objects for the daily use of the Roman army. Even though the needles analyzed in this paper form part of the old Museum holdings and have no archaeological context, we believe them to be important because of their great number. Out of the 163 bone needles, the majority belong to the Type 3 (needles with the eye in figure-eight shape) with 73 examples, then to Type 2 (needles with a

veći broj igala Tipa 3 u skladu je sa situacijom na ostalim rimskim nalazištima gdje su igle s ušicom u vidu osmice najzastupljeniji tip koštanih igala. Po-djednako su zastupljene igle Tipa 1 (igle s kružnom ušicom) i Tipa 5 (igle s tri ušice) s 12 i 10 primjeraka, dok je najmanje zastupljen Tip 4 (igle s dvije ušice) s 1 primjerkom što se također uklapa u situaciju na drugim rimskim nalazištima. Od sveukupnog broja igala 32 primjerka su igle koje je, zbog oštećenja na glavi, nemoguće svrstati u određeni tip.

Vrlo je teško definirati koštano–rezačku radionicu na nalazištu s obzirom da se vrlo rijetko pronađe značajan broj životinjske sirovine, alata za obradu<sup>3</sup>, poluproizvoda i gotovih predmeta. Smatramo kako veliki broj igala u Zbirci koštanih predmeta i raznolikost tipova ukazuje na postojanje koštano–rezačkog radioničkog centara u Mursi. Radionica za izradu koštanih predmeta u Mursi nije arheološki potvrđena, no velike količine koštanih nalaza u starom fundusu Muzeja<sup>4</sup> te raznoliki koštani predmeti pronađeni novim arheološkim istraživanjima na području Murse, svakako upućuju na proizvodnju i obradu koštanih predmeta u antičkoj Mursi. Arheološki nalazi svojom brojnošću upućuju na postojanje velikog koštano–rezačkog proizvodnog centra. No ako tomu i nije bilo tako, mišljena smo da je svako veće naselje imalo koštano–rezačku radionicu za svoje potrebe kao i da je svatko malo vještiji mogao sam izrađivati koštane predmete za osobnu uporabu. Smatramo kako su igle predstavljene u ovome radu svakako izrađene na području Murse te da su bile namijenjene uporabi među lokalnom populacijom.

## KATALOG

### TIP 1 KOŠTANE IGLE S KRUŽNOM UŠICOM

#### 1. MURSA (T.1: 1)

Inv. br. MSO 174182

Koštana igla sa stožastom glavom i manjom kružnom ušicom. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava i tijelo su kružnog presjeka. Služile su za šivanje. Nedostaje vrh.

Duž. 8,7 cm, pr. tijela/glave 0,5 cm

Dat.: 1.– pol. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: Klumbach & Moortgat–Correns 1968: 37; T.4, 7–8; Petković

<sup>3</sup> Alat za obradu kostiju nije bio posebno oblikovan te se njime moglo obrađivati i druge sirovine niti je zahtijevao posebne prostorije te su radionice zbog toga bile vrlo pokretne.

<sup>4</sup> Igle, ukosnice, žetoni, žlice te ostali ukrasni i utilitarni predmeti kao i sirovine i poluproizvodi.

rectangular eye) which counts 35 examples. Most of the Type 3 needles are in line with the situation at other Roman sites where the figure–eight shaped eye needles form the majority of bone needles. Equally represented are Type 1 needles (needles with a circular eye) and Type 5 (needles with three eyes) with 12 and 10 examples each, while the least represented ones are the Type 4 (needles with 2 eyes) with one example, which also fits the situation at other Roman sites. Of the overall number, 32 needles are too damaged at the head part to be categorized into a type. It is very difficult to determine a bone carving workshop on site, since the find of a significant number of animal raw material, carving tools<sup>3</sup>, half–finished products and finished objects is quite rare. We believe the large number of needles from the Collection of Bone Items, and their typological variety, points to the existence of a bone carving workshop center at Mursa. A workshop for bone item manufacture has not been archaeologically confirmed in Mursa, but the great number of bone finds from the old Museum holdings<sup>4</sup>, along with the various bone objects recently found in new archaeological excavations in the Mursa area, certainly point to the production and carving of bone material in ancient Mursa. By their sheer number, archaeological finds point to the existence of a large bone carving workshop center. But even if that had not been the case, we are of the opinion that every large settlement had to have a bone carving workshop supplying local demand, where anyone remotely skilled could have made bone items for personal use. We believe the needles presented in this paper were definitely manufactured in the Mursa area, and that they were intended for use among the local population.

## CATALOG

### TYPE 1 BONE NEEDLES WITH A ROUND EYE OF THE NEEDLE

#### 1. MURSA (T.1: 1)

Inv. No. MSO 174182

Bone needle with a conical head and smaller round eye of the needle. The body tapers from the head to the tip. Head and body have a circular cross–section. Intended for sewing. The tip is missing.

<sup>3</sup> There were no tools designed specific for bone tools production, they were suitable for processing other raw materials as well and did not require special facilities, therefore bone workshops were very mobile.

<sup>4</sup> Needles, hair needles, tokens, spoons and other utilitarian and decorative objects as raw material and half–finished products.

1995: 94–98 & Allason–Jones & Large: 11–248, Fig. D11.90: 42–43.

Neobjavljeno.

## 2. MURSA (T.1: 2)

Inv. br. MSO 174190

Koštana igla sa stožastom glavom i manjom kružnom ušicom. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava i tijelo su kružnog presjeka. Služile su za šivanje. Nedostaje vrh.

Duž. 5,9 cm, pr. tijela/glave 0,4 cm

Dat.: 1.– pol. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 1.

Neobjavljeno.

## 3. MURSA (T.1: 3)

Inv. br. MSO 174204

Koštana igla sa stožastom glavom i većom kružnom ušicom. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava i tijelo su kružnog presjeka. Služile su za šivanje. Nedostaje vrh.

Duž. 9,7 cm, pr. tijela/glave 0,5 cm

Dat.: 1.– pol. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 1.

Neobjavljeno.

## 4. MURSA (T.1: 4)

Inv. br. MSO 174208

Koštana igla sa stožastom glavom i manjom kružnom ušicom. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava i tijelo su kružnog presjeka. Služile su za šivanje. Nedostaje većina tijela.

Duž. 4,2 cm, pr. tijela/glave 0,5 cm

Dat.: 1.– pol. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 1.

Neobjavljeno.

## 5. MURSA (T.1: 5)

Inv. br. MSO 174259

Koštana igla sa zaravnjenom glavom i manjom kružnom ušicom. Na glavi je, po sredini, vidljivo manje polukružno udubljenje. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava i tijelo su ovalnog presjeka. Služile su za šivanje. Nedostaje vrh.

Duž. 8,7 cm, pr. tijela/glave 0,5 cm

Dat.: 1.– pol. 5. st.

Length 8,7 cm, diameter of body/head 0,5 cm

Date: 1<sup>st</sup> – mid 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: Klumbach & Moortgat–Correns 1968: 37; T.4, 7–8; Petković 1995: 94–98 & Allason–Jones & Large: 11–248, Fig. D11.90: 42–43.

Unpublished.

## 2. MURSA (T.1: 2)

Inv. No. MSO 174190

Bone needle with a conical head and smaller round eye of the needle. The body tapers from the head to the tip. Head and body have a circular cross-section. Intended for sewing. The tip is missing.

Length 5,9 cm, diameter of body/head 0,4 cm

Date: 1<sup>st</sup> – mid 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 1.

Unpublished.

## 3. MURSA (T.1: 3)

Inv. No. MSO 174204

Bone needle with a conical head and smaller round eye of the needle. The body tapers from the head to the tip. Head and body have a circular cross-section. Intended for sewing. The tip is missing.

Length 9,7 cm, diameter of body/head 0,5 cm

Date: 1<sup>st</sup> – mid 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 1.

Unpublished.

## 4. MURSA (T.1: 4)

Inv. No. MSO 174208

Bone needle with a conical head and smaller round eye of the needle. The body tapers from the head to the tip. Head and body have a circular cross-section. Intended for sewing. Most of the body missing.

Length 4,2 cm, diameter of body/head 0,5 cm

Date: 1<sup>st</sup> – mid 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 1.

Unpublished.

## 5. MURSA (T.1: 5)

Inv. No. MSO 174259

Bone needle with a flat head and smaller round eye of the needle. A small semicircular dent visible down the middle of the head. The body tapers



Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 1.

Neobjavljeno.

#### 6. MURSA (T.1: 6)

Inv. br. MSO 174308

Koštana igla sa zaravnjenom glavom i manjom kružnom ušicom. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava i tijelo su ovalnog presjeka. Služile su za šivanje. Nedostaje vrh.

Duž. 6,4 cm, pr. tijela/glave 0,5 cm

Dat.: 1.– pol. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 1.

Neobjavljeno.

#### 7. MURSA (T.1: 7)

Inv. br. MSO 174313

Koštana igla sa stožastom glavom i manjom kružnom ušicom. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava i tijelo su ovalnog presjeka. Služile su za šivanje. Nedostaje vrh.

Duž. 7 cm, pr. tijela/glave 0,4 cm

Dat.: 1.– pol. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 1.

Neobjavljeno.

#### 8. MURSA (T.1: 8)

Inv. br. MSO 174333

Koštana igla s polukružno završenom glavom i manjom kružnom ušicom. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava i tijelo su ovalnog presjeka. Služile su za šivanje. Nedostaje vrh.

Duž. 6,7 cm, pr. tijela/glave 0,5 cm

Dat.: 1.– pol. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 1.

Neobjavljeno.

#### 9. MURSA (T.1: 9)

Inv. br. AA–3341/13

Koštana igla sa stožastom glavom i manjom kružnom ušicom. Glava i tijelo su ovalnog presjeka. Služile su za šivanje. Nedostaje vrh.

Duž. 8,6 cm, pr. tijela/glave 0,4 cm

Dat.: 1.– pol. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 1.

Neobjavljeno.

from the head to the tip. Head and body have an oval cross-section. Intended for sewing. The tip is missing.

Length 8,7 cm, diameter of body/head 0,5 cm

Date: 1<sup>st</sup> – mid 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 1.

Unpublished.

#### 6. MURSA (T.1: 6)

Inv. No. MSO 174308

Bone needle with a flat head and smaller round eye of the needle. The body tapers from the head to the tip. Head and body have an oval cross-section. Intended for sewing. The tip is missing.

Length 6,4 cm, diameter of body/head 0,5 cm

Date: 1<sup>st</sup> – mid 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 1.

Unpublished.

#### 7. MURSA (T.1: 7)

Inv. No. MSO 174313

Bone needle with a conical head and smaller round eye of the needle. The body tapers from the head to the tip. Head and body have an oval cross-section. Intended for sewing. The tip is missing.

Length 7 cm, diameter of body/head 0,4 cm

Date: 1<sup>st</sup> – mid 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 1.

Unpublished.

#### 8. MURSA (T.1: 8)

Inv. No. MSO 174333

Bone needle with semiround-ended head and smaller round eye of the needle. The body tapers from the head to the tip. Head and body have an oval cross-section. Intended for sewing. The tip is missing.

Length 6,7 cm, diameter of body/head 0,5 cm

Date: 1<sup>st</sup> – mid 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 1.

Unpublished.

#### 9. MURSA (T.1: 9)

Inv. No. AA–3341/13

Bone needle with conical head and smaller round eye of the needle. Head and body have an oval

**10. MURSA (T.1: 10)**

Inv. br. AA–885/12

Koštana igla sa stožastom glavom i većom kružnom ušicom. Tijelo je ovalnog presjeka u gornjem dijelu tijela, a kružnog u donjem. Služile su za šivanje. Nedostaje vrh.

Duž. 5 cm, pr. tijela/glave 0,5 cm

Dat.: 1.– pol. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 1.

Neobjavljeno.

**11. MURSA (T.2: 11)**

Inv. br. AA–885/18

Koštana igla s glavom u obliku stošca i manjom kružnom ušicom. Tijelo je ovalnog presjeka u gornjem dijelu, a kružnog presjeka u donjem. U gornjoj polovini tijela vidljivo oštećenje u vidu hrapave površine, vjerojatno posljedica vanjskog nepovoljnog utjecaja. Služile su za šivanje. Nedostaje vrh.

Duž. 7,4 cm, pr. tijela/glave 0,4 cm

Dat.: 1.– pol. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 1.

Neobjavljeno.

**12. MURSA (T.2: 18)**

Inv. br. MSO 174219

Koštana igla sa stožastom glavom i većom kružnom ušicom. Tijelo je ovalnog presjeka u gornjem dijelu, a kružnog u donjem. Služile su za šivanje. Nedostaje vrh.

Duž. 7,1 cm, pr. tijela/glave 0,5 cm

Dat.: 1.– pol. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 1.

Neobjavljeno.

**TIP 2 KOŠTANE IGLE S PRAVOKUTNOM UŠICOM**

**13. MURSA (T.2: 12)**

Inv. br. MSO 174030

Koštana igla s polukružno završenom glavom i većom pravokutnom ušicom. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava je ovalnog, a tijelo kružnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 11,3cm, pr. tijela/glave 0,65 cm

Dat.: 1.– pol. 5. st.

cross-section. Intended for sewing. The tip is missing.

Length 8,6 cm, diameter of body/head 0,4 cm

Date: 1<sup>st</sup> – mid 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 1.

Unpublished.

**10. MURSA (T.1: 10)**

Inv. No. AA–885/12

Bone needle with a conical head and bigger round eye of the needle. The body has an oval cross-section in the upper part, and a circular cross-section in the lower part. Intended for sewing. The tip is missing.

Length 5 cm, diameter of body/head 0,5 cm

Date: 1<sup>st</sup> – mid 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 1.

Unpublished.

**11. MURSA (T.2: 11)**

Inv. No. AA–885/18

Bone needle with a conical head and smaller round eye of the needle. The body has an oval cross-section in the upper part, and a circular cross-section in the lower part. The lower part of the body displays damage in the form of rough surface, most likely resulting from unfavorable external influence. Intended for sewing. The tip is missing.

Length 7,4 cm, diameter of body/head 0,4 cm

Date: 1<sup>st</sup> – mid 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 1.

Unpublished.

**12. MURSA (T.2: 18)**

Inv. No. MSO 174219

Bone needle with a conical head and bigger round eye of the needle. The body has an oval cross-section in the upper part, and a circular cross-section in the lower part. Intended for sewing. The tip is missing.

Length 7,1 cm, diameter of body/head 0,5 cm

Date: 1<sup>st</sup> – mid 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 1.

Unpublished.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: Dular 1979: T.1,8; Ruprechtsberger 1979: 34, Nr. 297–305 & 476; Šaranović–Svetek 1981: 160, T.VII,1; Dautova–Ruševljan & Brukner 1992: 106, T.21: 115; Biró 1994: T.LIX, 499–510; Petković 1995: 94–98; Bekić 1998: 236, T.3: 17; Tončinić 2003: 257, T.1: 8; Anderes 2009: 204 & Allason–Jones & Large: 11–248, Fig. D11.90: 39–41.

Neobjavljeno.

#### 14. MURSA (T.2: 13)

Inv. br. MSO 174036

Koštana igla s polukružno završenom glavom i većom izduženom pravokutnom ušicom. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava i tijelo ovalnog su presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 9,9 cm, pr. tijela/glave 0,6 cm

Dat.: 1.– pol. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 13.

Neobjavljeno.

#### 15. MURSA (T.2: 14)

Inv. br. MSO 174041

Koštana igla s polukružno završenom glavom i većom pravokutnom ušicom. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava je ovalnog, a tijelo kružnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 8,2 cm, pr. tijela/glave 0,6 cm

Dat.: 1.– pol. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 13.

Neobjavljeno.

#### 16. MURSA (T.2: 15)

Inv. br. MSO 174046

Koštana igla s pravokutno završenom glavom i većom izduženom pravokutnom ušicom. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava je ovalnog, a tijelo kružnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 9,4 cm, pr. tijela/glave 0,5 cm

Dat.: 1.– pol. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 13.

Neobjavljeno.

#### TYPE 2 BONE NEEDLES WITH A RECTANGULAR EYE OF THE NEEDLE

##### 13. MURSA (T.2: 12)

Inv. No. MSO 174030

Bone needle with semiround-ended head and bigger rectangular eye of the needle. The body tapers from the head to the tip. The head has an oval, the body circular cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length 11,3cm, diameter of body/head 0,65 cm

Date: 1<sup>st</sup> – mid 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: Dular 1979: T.1,8; Ruprechtsberger 1979: 34, Nr. 297–305 & 476; Šaranović–Svetek 1981: 160, T.VII,1; Dautova–Ruševljan & Brukner 1992: 106, T.21: 115; Biró 1994: T.LIX, 499–510; Petković 1995: 94–98; Bekić 1998: 236, T.3: 17; Tončinić 2003: 257, T.1: 8; Anderes 2009: 204 & Allason–Jones & Large: 11–248, Fig. D11.90: 39–41.

Unpublished.

##### 14. MURSA (T.2: 13)

Inv. No. MSO 174036

Bone needle with semiround-ended head and elongated bigger rectangular eye of the needle. The body tapers from the head to the tip. Head and body have an oval cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length 9,9 cm, diameter of body/head 0,6 cm

Date: 1<sup>st</sup> – mid 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 13.

Unpublished.

##### 15. MURSA (T.2: 14)

Inv. No. MSO 174041

Bone needle with semiround-ended head and bigger rectangular eye of the needle. The body tapers from the head to the tip. The head has an oval, the body circular cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length 8,2 cm, diameter of body/head 0,6 cm

Date: 1<sup>st</sup> – mid 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 13.

Unpublished.

##### 16. MURSA (T.2: 15)

Inv. No. MSO 174046

Bone needle with rectangular-ended head and elongated bigger rectangular eye of the needle. The body tapers from the head to the tip. The head has



**17. MURSA (T.2: 16)**

Inv. br. MSO 174213

Koštana igla sa stožastom glavom i većom izduženom pravokutnom ušicom. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava je ovalnog, a tijelo kružnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje većina tijela.

Duž. 5,5 cm, pr. tijela/glave 0,4 cm

Dat.: 1.– pol. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 13.

Neobjavljeno.

**18. MURSA (T.2: 17)**

Inv. br. MSO 174217

Koštana igla sa stožastom glavom i većom izduženom pravokutnom ušicom. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava i tijelo su ovalnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje većina tijela.

Duž. 4 cm, pr. tijela/glave 0,5 cm

Dat.: 1.– pol. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 13.

Neobjavljeno.

**19. MURSA (T.2: 19)**

Inv. br. MSO 174221

Koštana igla sa stožastom glavom i većom pravokutnom ušicom. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava i tijelo su ovalnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje.

Duž. 8,8 cm, pr. tijela/glave 0,4 cm

Dat.: 1.– pol. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 13.

Neobjavljeno.

**20. MURSA (T.2: 20)**

Inv. br. MSO 174223

Koštana igla sa stožastom glavom i manjom pravokutnom ušicom. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava i tijelo su ovalnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Manje oštećen vrh.

Duž. 9,1 cm, pr. tijela/glave 0,4 cm

Dat.: 1.– pol. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 13.

Neobjavljeno.

an oval, the body circular cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length 9,4 cm, diameter of body/head 0,5 cm

Date: 1<sup>st</sup> – mid 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 13.

Unpublished.

**17. MURSA (T.2: 16)**

Inv. No. MSO 174213

Bone needle with conical head and elongated bigger rectangular eye of the needle. The body tapers from the head to the tip. The head has an oval, the body circular cross-section. Intended for knitting and embroidery. Most of the body is missing.

Length 5,5 cm, diameter of body/head 0,4 cm

Date: 1<sup>st</sup> – mid 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 13.

Unpublished.

**18. MURSA (T.2: 17)**

Inv. No. MSO 174217

Bone needle with conical head and elongated bigger rectangular eye of the needle. The body tapers from the head to the tip. The head and body have an oval cross-section. Intended for knitting and embroidery. Most of the body is missing.

Length 4 cm, diameter of body/head 0,5 cm

Date: 1<sup>st</sup> – mid 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 13.

Unpublished.

**19. MURSA (T.2: 19)**

Inv. No. MSO 174221

Bone needle with conical head and bigger rectangular eye of the needle. The body tapers from the head to the tip. The head and body have an oval cross-section. Intended for knitting and embroidery.

Length 8,8 cm, diameter of body/head 0,4 cm

Date: 1<sup>st</sup> – mid 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 13.

Unpublished.

**20. MURSA (T.2: 20)**

Inv. No. MSO 174223

Bone needle with conical head and smaller rectangular eye of the needle. The body tapers from the head to the tip. The head and body have an oval

**21. MURSA (T.3: 21)**

Inv. br. MSO 174225

Koštana igla sa stožastom glavom i manjom pravokutnom ušicom. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava i tijelo su ovalnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Manje oštećenje vrha.

Duž. 9,2 cm, pr. tijela/glave 0,4 cm

Dat.: 1.– pol. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 13.

Neobjavljeno.

**22. MURSA (T.3: 22)**

Inv. br. MSO 174230

Koštana igla sa stožastom glavom i većom pravokutnom ušicom. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava i tijelo ovalnog su presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 5,4 cm, pr. tijela/glave 0,5 cm

Dat.: 1.– pol. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 13.

Neobjavljeno.

**23. MURSA (T.3: 23)**

Inv. br. MSO 174233

Koštana igla sa stožastom glavom i većom pravokutnom ušicom. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava i tijelo ovalnog su presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 6,2 cm, pr. tijela/glave 0,6 cm

Dat.: 1.– pol. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 13.

Neobjavljeno.

**24. MURSA (T.3: 24)**

Inv. br. MSO 174236

Koštana igla sa stožastom glavom i većom pravokutnom ušicom. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava i tijelo ovalnog su presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 8,4 cm, pr. tijela/glave 0,6 cm

Dat.: 1.– pol. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 13.

Neobjavljeno.

cross-section. Intended for knitting and embroidery. Tip slightly damaged.

Length 9,1 cm, diameter of body/head 0,4 cm

Date: 1<sup>st</sup> – mid 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 13.

Unpublished.

**21. MURSA (T.3: 21)**

Inv. No. MSO 174225

Bone needle with conical head and smaller rectangular eye of the needle. The body tapers from the head to the tip. The head and body have an oval cross-section. Intended for knitting and embroidery. Tip slightly damaged.

Length 9,2 cm, diameter of body/head 0,4 cm

Date: 1<sup>st</sup> – mid 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 13.

Unpublished.

**22. MURSA (T.3: 22)**

Inv. No. MSO 174230

Bone needle with conical head and bigger rectangular eye of the needle. The body tapers from the head to the tip. The head and body have an oval cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length 5,4 cm, diameter of body/head 0,5 cm

Date: 1<sup>st</sup> – mid 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 13.

Unpublished.

**23. MURSA (T.3: 23)**

Inv. No. MSO 174233

Bone needle with conical head and bigger rectangular eye of the needle. The body tapers from the head to the tip. The head and body have an oval cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 6,2 cm, diameter of body/head 0,6 cm

Date: 1<sup>st</sup> – mid 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 13.

Unpublished.

**24. MURSA (T.3: 24)**

Inv. No. MSO 174236

Bone needle with conical head and bigger rectangular eye of the needle. The body tapers from the head

**25. MURSA (T.3: 25)**

Inv. br. MSO 174248

Koštana igla sa zaravnjenom glavom i većom pravokutnom ušicom. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava i tijelo ovalnog su presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 8,1 cm, pr. tijela/glave 0,6 cm

Dat.: 1.– pol. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 13.

Neobjavljeno.

**26. MURSA (T.3: 26)**

Inv. br. MSO 174263

Koštana igla sa zaravnjenom glavom i većom pravokutnom ušicom. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava je ovalnog, a tijelo kružnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 8,3 cm, pr. tijela/glave 0,8 cm

Dat.: 1.– pol. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 13.

Neobjavljeno.

**27. MURSA (T.3: 27)**

Inv. br. MSO 174265

Koštana igla sa zaravnjenom glavom i većom pravokutnom ušicom. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava je ovalnog, a tijelo kružnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 6,9 cm, pr. tijela/glave 0,6 cm

Dat.: 1.– pol. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 13.

Neobjavljeno.

**28. MURSA (T.3: 28)**

Inv. br. MSO 174267

Koštana igla sa zaravnjenom glavom i većom pravokutnom ušicom. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava je ovalnog, a tijelo kružnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 4,7 cm, pr. tijela/glave 0,66 cm

Dat.: 1.– pol. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 13.

Neobjavljeno.

to the tip. The head and body have an oval cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length 8,4 cm, diameter of body/head 0,6 cm

Date: 1<sup>st</sup> – mid 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 13.

Unpublished.

**25. MURSA (T.3: 25)**

Inv. No. MSO 174248

Bone needle with a flat head and bigger rectangular eye of the needle. The body tapers from the head to the tip. The head and body have an oval cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length 8,1 cm, diameter of body/head 0,6 cm

Date: 1<sup>st</sup> – mid 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 13.

Unpublished.

**26. MURSA (T.3: 26)**

Inv. No. MSO 174263

Bone needle with a flat head and bigger rectangular eye of the needle. The body tapers from the head to the tip. The head has an oval, the body circular cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length 8,3 cm, diameter of body/head 0,8 cm

Date: 1<sup>st</sup> – mid 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 13.

Unpublished.

**27. MURSA (T.3: 27)**

Inv. No. MSO 174265

Bone needle with a flat head and bigger rectangular eye of the needle. The body tapers from the head to the tip. The head has an oval, the body circular cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length 6,9 cm, diameter of body/head 0,6 cm

Date: 1<sup>st</sup> – mid 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 13.

Unpublished.

**28. MURSA (T.3: 28)**

Inv. No. MSO 174267



**29. MURSA (T.3: 29)**

Inv. br. MSO 174268

Koštana igla sa zaravnjenom glavom i većom pravokutnom ušicom. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava i tijelo su trokutastog presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 7,4 cm, pr. tijela/glave 0,4 cm

Dat.: 1.– pol. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 13.

Neobjavljeno.

**30. MURSA (T.3: 30)**

Inv. br. MSO 174279

Koštana igla sa zaravnjenom glavom i većom pravokutnom ušicom. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava je i tijelo ovalnog su presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 6,8 cm, pr. tijela/glave 0,7 cm

Dat.: 1.– pol. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 13.

Neobjavljeno.

**31. MURSA (T.4: 31)**

Inv. br. MSO 174281

Koštana igla sa zaravnjenom glavom i većom pravokutnom ušicom. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava i tijelo ovalnog su presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 9,5 cm, pr. tijela/glave 0,5 cm

Dat.: 1.– pol. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 13.

Neobjavljeno.

**32. MURSA (T.4: 32)**

Inv. br. MSO 174310

Koštana igla sa zaravnjenom glavom i manjom pravokutnom ušicom. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava i tijelo ovalnog su presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 6,4 cm, pr. tijela/glave 0,5 cm

Dat.: 1.– pol. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 13.

Neobjavljeno.

Bone needle with a flat head and bigger rectangular eye of the needle. The body tapers from the head to the tip. The head has an oval, the body circular cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length 4,7 cm, diameter of body/head 0,66 cm

Date: 1<sup>st</sup> – mid 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 13.

Unpublished.

**29. MURSA (T.3: 29)**

Inv. No. MSO 174268

Bone needle with a flat head and bigger rectangular eye of the needle. The body tapers from the head to the tip. Head and body have a triangular cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length 7,4 cm, diameter of body/head 0,4 cm

Date: 1<sup>st</sup> – mid 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 13.

Unpublished.

**30. MURSA (T.3: 30)**

Inv. No. MSO 174279

Bone needle with a flat head and bigger rectangular eye of the needle. The body tapers from the head to the tip. Head and body have an oval cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length 6,8 cm, diameter of body/head 0,7 cm

Date: 1<sup>st</sup> – mid 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 13.

Unpublished.

**31. MURSA (T.4: 31)**

Inv. No. MSO 174281

Bone needle with a flat head and bigger rectangular eye of the needle. The body tapers from the head to the tip. Head and body have an oval cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length 9,5 cm, diameter of body/head 0,5 cm

Date: 1<sup>st</sup> – mid 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 13.

Unpublished.

**33. MURSA (T.4: 33)**

Inv. br. MSO 174345

Koštana igla s polukružno završenom glavom i većom pravokutnom ušicom. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava je ovalnog, a tijelo kružnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 8,7 cm, pr. tijela/glave 0,7 cm

Dat.: 1.– pol. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 13.

Neobjavljeno.

**34. MURSA (T.4: 34)**

Inv. br. MSO 174360

Koštana igla s polukružno završenom glavom i većom pravokutnom ušicom. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava i tijelo ovalnog su presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 6,8 cm, pr. tijela/glave 0,6 cm

Dat.: 1.– pol. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 13.

Neobjavljeno.

**35. MURSA (T.4: 35)**

Inv. br. MSO 174369

Koštana igla s polukružno završenom glavom i većom pravokutnom ušicom. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava je ovalnog, a tijelo je kružnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 11,4 cm, pr. tijela/glave 0,7 cm

Dat.: 1.– pol. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 13.

Neobjavljeno.

**36. MURSA (T.4: 36)**

Inv. br. MSO 174371

Koštana igla s polukružno završenom glavom i većom pravokutnom ušicom. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava je ovalnog, a tijelo je kružnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje.

Duž. 11,4 cm, pr. tijela/glave 0,6 cm

Dat.: 1.– pol. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 13.

Neobjavljeno.

**32. MURSA (T.4: 32)**

Inv. No. MSO 174310

Bone needle with a flat head and smaller rectangular eye of the needle. The body tapers from the head to the tip. Head and body have an oval cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length 6,4 cm, diameter of body/head 0,5 cm

Date: 1<sup>st</sup> – mid 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 13.

Unpublished.

**33. MURSA (T.4: 33)**

Inv. No. MSO 174345

Bone needle with semiround-ended head and bigger rectangular eye of the needle. The body tapers from the head to the tip. The body has an oval, the head circular cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length 8,7 cm, diameter of body/head 0,7 cm

Date: 1<sup>st</sup> – mid 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 13.

Unpublished.

**34. MURSA (T.4: 34)**

Inv. No. MSO 174360

Bone needle with semiround-ended head and bigger rectangular eye of the needle. The body tapers from the head to the tip. Body and head have an oval cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 6,8 cm, diameter of body/head 0,6 cm

Date: 1<sup>st</sup> – mid 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 13.

Unpublished.

**35. MURSA (T.4: 35)**

Inv. No. MSO 174369

Bone needle with semiround-ended head and bigger rectangular eye of the needle. The body tapers from the head to the tip. The body has an oval, the head circular cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 11,4 cm, diameter of body/head 0,7 cm

Date: 1<sup>st</sup> – mid 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 13.

Unpublished.

**37. MURSA (T.4: 37)**

Inv. br. MSO 174373

Koštana igla s polukružno završenom glavom i većom pravokutnom ušicom. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava i tijelo ovalnog su presjeka. Služile za pletenje i vezenje.

Duž. 11,3 cm, pr. tijela/glave 0,6 cm

Dat.: 1.– pol. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 13.

Neobjavljeno.

**38. MURSA (T.4: 38)**

Inv. br. MSO 174375

Koštana igla s polukružno završenom glavom i većom pravokutnom ušicom. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava i tijelo ovalnog su presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 11,3 cm, pr. tijela/glave 0,6 cm

Dat.: 1.– pol. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 13.

Neobjavljeno.

**39. MURSA (T.4: 39)**

Inv. br. AA–3341/7

Koštana igla s polukružno završenom glavom i većom pravokutnom ušicom. Glava i tijelo ovalnog su presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 9,8 cm, pr. tijela/glave 0,7 cm

Dat.: 1.– pol. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 13.

Neobjavljeno.

**40. MURSA (T.4: 40)**

Inv. br. AA–3341/20

Koštana igla kod koje je došlo do loma na predjelu velike pravokutne ušice. Glava i tijelo su ovalnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 7,8 cm, pr. tijela/glave 0,6 cm

Dat.: 1.– pol. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 13.

Neobjavljeno.

**41. MURSA (T.5: 41)**

Inv. br. AA–3341/33

**36. MURSA (T.4: 36)**

Inv. No. MSO 174371

Bone needle with semiround-ended head and bigger rectangular eye of the needle. The body tapers from the head to the tip. The body has an oval, the head circular cross-section. Intended for knitting and embroidery.

Length. 11,4 cm, diameter of body/head 0,6 cm

Date: 1<sup>st</sup> – mid 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 13.

Unpublished.

**37. MURSA (T.4: 37)**

Inv. No. MSO 174373

Bone needle with semiround-ended head and bigger rectangular eye of the needle. The body tapers from the head to the tip. Body and head have an oval cross-section. Intended for knitting and embroidery.

Length. 11,3 cm, diameter of body/head 0,6 cm

Date: 1<sup>st</sup> – mid 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 13.

Unpublished.

**38. MURSA (T.4: 38)**

Inv. No. MSO 174375

Bone needle with semiround-ended head and bigger rectangular eye of the needle. The body tapers from the head to the tip. Body and head have an oval cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 11,3 cm, diameter of body/head 0,6 cm

Date: 1<sup>st</sup> – mid 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 13.

Unpublished.

**39. MURSA (T.4: 39)**

Inv. No. AA–3341/7

Bone needle with semiround-ended head and bigger rectangular eye of the needle. The body tapers from the head to the tip. Body and head have an oval cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 9,8 cm, diameter of body/head 0,7 cm

Date: 1<sup>st</sup> – mid 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 13.

Unpublished.



Koštana igla koja je najvjerojatnije imala polukružno završenu glavu, koja je sada oštećena. Na glavi je veća ušica u vidu izduženoga pravokutnika. Glava i tijelo ovalnog su presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 6,5 cm, pr. tijela/glave 0,6 cm

Dat.: 1.– pol. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 13.

Neobjavljeno.

#### 42. MURSA (T.5: 42)

Inv. br. AA–534/33

Koštana igla sa stožastom glavom i većom izduženom pravokutnom ušicom. Glava i tijelo ovalnog su presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 8 cm, pr. tijela/glave 0,5 cm

Dat.: 1.– pol. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 13.

Neobjavljeno.

#### 43. MURSA (T.5: 43)

Inv. br. MSO 174307

Koštana igla s četvrtasto završenom glavom na kojoj je manjom nepravilnom pravokutnom ušicom. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava i tijelo ovalnog su presjeka. Služile za pletenje i vezenje.

Duž. 8 cm, pr. tijela/glave 0,4 cm

Dat.: 1.– pol. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 13.

Neobjavljeno.

#### 44. MURSA (T.5: 44)

Inv. br. MSO 174273

Koštana igla sa zaravnjenom glavom i većom nepravilnom pravokutnom ušicom. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava i tijelo ovalnog su presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 7,3 cm, pr. tijela/glave 0,8 cm

Dat.: 1.– pol. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 13.

Neobjavljeno.

#### 45. MURSA (T.5: 45)

Inv. br. MSO 885/11

#### 40. MURSA (T.4: 40)

Inv. No. AA–3341/20

Bone needle with fracture at the area of the big rectangular eye. Body and head have an oval cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 7,8 cm, diameter of body/head 0,6 cm

Date: 1<sup>st</sup> – mid 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 13.

Unpublished.

#### 41. MURSA (T.5: 41)

Inv. No. AA–3341/33

Bone needle which most likely had a semiround-ended head that is now damaged. The eye of the needle is bigger and elongated, in the form of a rectangle. Body and head have an oval cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 6,5 cm, diameter of body/head 0,6 cm

Date: 1<sup>st</sup> – mid 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 13.

Unpublished.

#### 42. MURSA (T.5: 42)

Inv. No. AA–534/33

Bone needle with a conical head and elongated big rectangular eye of the needle. Head and body have an oval cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 8 cm, diameter of body/head 0,5 cm

Date: 1<sup>st</sup> – mid 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 13.

Unpublished.

#### 43. MURSA (T.5: 43)

Inv. No. MSO 174307

Bone needle with square-ended head, with a small irregular eye of the needle. The body tapers from the head to the tip. Body and head have an oval cross-section. Intended for knitting and embroidery.

Length. 8 cm, diameter of body/head 0,4 cm

Date: 1<sup>st</sup> – mid 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 13.

Unpublished.

Koštana igla sa stožastom glavom i većom nepravilnom pravokutnom ušicom. Tijelo je ovalnog presjeka u gornjem dijelu tijela, a kružnog u donjem. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 8,6 cm, pr. tijela/glave 0,5 cm

Dat.: 1.– pol. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 13.

Neobjavljeno.

#### **46. MURSA, Donji grad–Toplana (T.5: 46)**

Inv. br. AA–8000

Koštana igla sa stožastom glavom i većom pravokutnom ušicom. Tijelo je ovalnog presjeka u gornjem dijelu tijela, a kružnog u donjem. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 8,4 cm, pr. tijela/glave 0,6 cm

Dat.: 1.– pol. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 13.

Neobjavljeno.

#### **47. MURSA, Donji grad (T.5: 47)**

Inv. br. AA–18577/2

Koštana igla sa stožastom glavom i većom pravokutnom ušicom. Glava i tijelo su ovalnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje.

Duž. 10,5 cm, pr. tijela/glave 0,7 cm

Dat.: 1.– pol. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 13.

Neobjavljeno.

#### **TIP 3 KOŠTANE IGLE S UŠICOM U VIDU OSMICE**

#### **48. MURSA (T.5: 48)**

Inv. br. MSO 173927

Koštana igla s blago zaobljenom glavom na kojoj je vidljiva perforacija u vidu manje osmice. Tijelo se sužava od glave prema vrhu i ovalnog je presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 13,3 cm, pr. tijela/glave 0,55 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: Dular 1979: T.1, 16, 17 & 20; Ruprechtsberger 1979: 34, Nr. 306–309 & 489–490; Šaranović–Svetek 1981: 160; Biró 1994: T.LIX, 511–512; T.LX, 513–520; Petković 1995: 94–98 & Anderes 2009: 204.

Neobjavljeno.

#### **44. MURSA (T.5: 44)**

Inv. No. MSO 174273

Bone needle with a flat head and big irregular rectangular eye of the needle. The body tapers from the head to the tip. Body and head have an oval cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 7,3 cm, diameter of body/head 0,8 cm

Date: 1<sup>st</sup> – mid 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 13.

Unpublished.

#### **45. MURSA (T.5: 45)**

Inv. No. MSO 885/11

Bone needle with a conical head and big irregular rectangular eye of the needle. The body has an oval cross-section in the upper part, and a circular one in the lower part. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 8,6 cm, diameter of body/head 0,5 cm

Date: 1<sup>st</sup> – mid 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 13.

Unpublished.

#### **46. MURSA, Donji grad–Toplana (T.5: 46)**

Inv. No. AA–8000

Bone needle with a conical head and big rectangular eye of the needle. The body has an oval cross-section in the upper part, and a circular one in the lower part. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 8,4 cm, diameter of body/head 0,6 cm

Date: 1<sup>st</sup> – mid 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 13.

Unpublished.

#### **47. MURSA, Donji grad (T.5: 47)**

Inv. No. AA–18577/2

Bone needle with a conical head and big rectangular eye of the needle. The body and head have an oval cross-section. Intended for knitting and embroidery.

Length. 10,5 cm, diameter of body/head 0,7 cm

Date: 1<sup>st</sup> – mid 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 13.

Unpublished.

**49. MURSA (T.5: 49)**

Inv. br. MSO 173929

Koštana igla sa stožasto završenom glavom na kojoj je vidljiva perforacija u vidu veće osmice. Tijelo se sužava od glave prema vrhu i ovalnog je presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 10,6 cm, pr. tijela/glave 0,65 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

**50. MURSA (T.5: 50)**

Inv. br. MSO 173930

Koštana igla sa stožasto završenom glavom na kojoj je vidljiva perforacija u vidu veće osmice. Tijelo se sužava od glave prema vrhu i kružnog je presjeka. Služile za pletenje i vezenje.

Duž. 11,4 cm, pr. tijela/glave 0,5 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

**51. MURSA (T.6: 51)**

Inv. br. MSO 174031

Koštana igla s polukružno završenom glavom na kojoj je vidljiva perforacija u vidu veće osmice. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava je ovalnog, a tijelo kružnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 10,8 cm, pr. tijela/glave 0,7 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

**52. MURSA (T.6: 52)**

Inv. br. MSO 174040

Koštana igla s polukružno završenom glavom na kojoj je vidljiva perforacija u vidu manje osmice. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava i tijelo su ovalnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 10,4 cm, pr. tijela/glave 0,6 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

**TYPE 3 BONE NEEDLES WITH THE EYE IN THE FIGURE-EIGHT SHAPE**

**48. MURSA (T.5: 48)**

Inv. No. MSO 173927

Bone needle with a slightly rounded head, with a visible perforation shaped like a small figure eight. The body tapers from the head to the tip and has an oval cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 13,3 cm, diameter of body/head 0,55 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

**49. MURSA (T.5: 49)**

Inv. No. MSO 173929

Bone needle with a conical-ended head, with a visible perforation shaped like a big figure eight. The body tapers from the head to the tip and has an oval cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 10,6 cm, diameter of body/head 0,65 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

**50. MURSA (T.5: 50)**

Inv. No. MSO 173930

Bone needle with a conical-ended head, with a visible perforation shaped like a big figure eight. The body tapers from the head to the tip and has an oval cross-section. Intended for knitting and embroidery.

Length. 11,4 cm, diameter of body/head 0,5 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

**51. MURSA (T.6: 51)**

Inv. No. MSO 174031

Bone needle with a semiround-ended head, with a visible perforation shaped like a big figure eight. The body tapers from the head to the tip. The head has an oval, the body a circular cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 10,8 cm, diameter of body/head 0,7 cm



**53. MURSA (T.6: 53)**

Inv. br. MSO 174048

Koštana igla sa zaravnjenom glavom na kojoj je vidljiva perforacija u vidu manje osmice. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava i tijelo su ovalnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 11,09 cm, pr. tijela/glave 0,55 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

**54. MURSA (T.6: 54)**

Inv. br. MSO 174058

Koštana igla sa stožastom glavom na kojoj je vidljiva perforacija u vidu manje osmice. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava i tijelo su ovalnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 8,3 cm, pr. tijela/glave 0,45 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

**55. MURSA (T.6: 55)**

Inv. br. MSO 174063

Koštana igla sa stožastom glavom na kojoj je vidljiva perforacija u vidu manje osmice. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava je ovalnog, a tijelo kružnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 6,6 cm, pr. tijela/glave 0,4 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

**56. MURSA (T.6: 56)**

Inv. br. MSO 174068

Koštana igla sa stožastom glavom na kojoj je vidljiva perforacija u vidu veće osmice. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava je ovalnog, a tijelo kružnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje veći dio tijela.

Duž. 3,9 cm, pr. tijela/glave 0,5 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

**52. MURSA (T.6: 52)**

Inv. No. MSO 174040

Bone needle with a semiround-ended head, with a visible perforation shaped like a small figure eight. The body tapers from the head to the tip. The head and body have an oval cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 10,4 cm, diameter of body/head 0,6 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

**53. MURSA (T.6: 53)**

Inv. No. MSO 174048

Bone needle with a flat head, with a visible perforation shaped like a small figure eight. The body tapers from the head to the tip. The head and body have an oval cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 11,09 cm, diameter of body/head 0,55 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

**54. MURSA (T.6: 54)**

Inv. No. MSO 174058

Bone needle with a conical head, with a visible perforation shaped like a small figure eight. The body tapers from the head to the tip. The head and body have an oval cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 8,3 cm, diameter of body/head 0,45 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

**55. MURSA (T.6: 55)**

Inv. No. MSO 174063

Bone needle with a conical head, with a visible perforation shaped like a small figure eight. The body tapers from the head to the tip. The head has an oval, the body a circular cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

**57. MURSA (T.6: 57)**

Inv. br. MSO 174070

Koštana igla sa stožastom glavom na kojoj je vidljiva perforacija u vidu veće osmice. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava je ovalnog, a tijelo kružnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje veći dio tijela.

Duž. 3,9 cm, pr. tijela/glave 0,5 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

**58. MURSA (T.6: 58)**

Inv. br. MSO 174073

Koštana igla sa stožastom glavom na kojoj je vidljiva perforacija u vidu veće osmice. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava i tijelo su ovalnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 9,6 cm, pr. tijela/glave 0,6 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

**59. MURSA (T.6: 59)**

Inv. br. MSO 174076

Koštana igla sa stožastom glavom na kojoj je vidljiva perforacija u vidu veće osmice. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava je ovalnog, a tijelo kružnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 6 cm, pr. tijela/glave 0,4 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

**60. MURSA (T.6: 60)**

Inv. br. MSO 174086

Koštana igla sa stožastom na kojoj je vidljiva perforacija u vidu veće osmice. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava i tijelo su ovalnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 6,8 cm, pr. tijela/glave 0,5 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

Length. 6,6 cm, diameter of body/head 0,4 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

**56. MURSA (T.6: 56)**

Inv. No. MSO 174068

Bone needle with a conical head, with a visible perforation shaped like a big figure eight. The body tapers from the head to the tip. The head has an oval, the body a circular cross-section. Intended for knitting and embroidery. Most of the body is missing.

Length. 3,9 cm, diameter of body/head 0,5 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

**57. MURSA (T.6: 57)**

Inv. No. MSO 174070

Bone needle with a conical head, with a visible perforation shaped like a big figure eight. The body tapers from the head to the tip. The head has an oval, the body a circular cross-section. Intended for knitting and embroidery. Most of the body is missing.

Length. 3,9 cm, diameter of body/head 0,5 cm

Date: 1<sup>st</sup> – mid 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

**58. MURSA (T.6: 58)**

Inv. No. MSO 174073

Bone needle with a conical head, with a visible perforation shaped like a big figure eight. The body tapers from the head to the tip. Head and body have an oval cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 9.6 cm, diameter of body/head 0,6 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

**59. MURSA (T.6: 59)**

Inv. No. MSO 174076

Bone needle with a conical head, with a visible perforation shaped like a big figure eight. The body tapers from the head to the tip. The head has an oval, the body a circular cross-section. Intended for

**61. MURSA (T.7: 61)**

Inv. br. MSO 174088

Koštana igla sa stožasto završenom glavom na kojoj je vidljiva perforacija u vidu veće osmice. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava je ovalnog, a tijelo kružnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 6,7 cm, pr. tijela/glave 0,5 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

**62. MURSA (T.7: 62)**

Inv. br. MSO 174090

Koštana igla sa stožastom glavom na kojoj je vidljiva perforacija u vidu manje osmice. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava je ovalnog, a tijelo kružnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 7,2 cm, pr. tijela/glave 0,4 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

**63. MURSA (T.7: 63)**

Inv. br. MSO 174091

Koštana igla sa stožastom glavom na kojoj je vidljiva perforacija u vidu manje osmice. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava i tijelo su ovalnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 8,9 cm, pr. tijela/glave 0,4 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

**64. MURSA (T.7: 64)**

Inv. br. MSO 174094

Koštana igla sa stožastom glavom na kojoj je vidljiva perforacija u vidu veće osmice. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava je ovalnog, a tijelo kružnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 6,2 cm, pr. tijela/glave 0,45 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 6 cm, diameter of body/head 0,4 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

**60. MURSA (T.6: 60)**

Inv. No. MSO 174086

Bone needle with a conical head, with a visible perforation shaped like a big figure eight. The body tapers from the head to the tip. Head and body have an oval cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 6,8 cm, diameter of body/head 0,5 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

**61. MURSA (T.7: 61)**

Inv. No. MSO 174088

Bone needle with a conical head, with a visible perforation shaped like a big figure eight. The body tapers from the head to the tip. The head has an oval, the body a circular cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 6,7 cm, diameter of body/head 0,5 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

**62. MURSA (T.7: 62)**

Inv. No. MSO 174090

Bone needle with a conical head, with a visible perforation shaped like a small figure eight. The body tapers from the head to the tip. The head has an oval, the body a circular cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 7,2 cm, diameter of body/head 0,4 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

**63. MURSA (T.7: 63)**

Inv. No. MSO 174091

Bone needle with a conical head, with a visible perforation shaped like a small figure eight. The body tapers from the head to the tip. The head and body



**65. MURSA (T.7: 65)**

Inv. br. MSO 174096

Koštana igla sa stožastom na kojoj je vidljiva perforacija u vidu manje osmice. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava je ovalnog, a tijelo kružnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 8,6 cm, pr. tijela/glave 0,4 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

**66. MURSA (T.7: 66)**

Inv. br. MSO 174098

Koštana igla sa stožastom glavom na kojoj je vidljiva perforacija u vidu manje osmice. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava je ovalnog, a tijelo kružnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje većina tijela.

Duž. 3,4 cm, pr. tijela/glave 0,4 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

**67. MURSA (T.7: 67)**

Inv. br. MSO 174136

Koštana igla sa stožastom glavom na kojoj je vidljiva perforacija u vidu veće osmice. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava je ovalnog, a tijelo kružnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 7,8 cm, pr. tijela/glave 0,5 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

**68. MURSA (T.7: 68)**

Inv. br. MSO 174139

Koštana igla sa stožastom glavom na kojoj je vidljiva perforacija u vidu manje osmice. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava i tijelo su kružnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje.

Duž. 9,9 cm, pr. tijela/glave 0,4 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

have an oval cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 8,9 cm, diameter of body/head 0,4 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished..

**64. MURSA (T.7: 64)**

Inv. No.. MSO 174094

Bone needle with a conical head, with a visible perforation shaped like a big figure eight. The body tapers from the head to the tip. The head has an oval, the body a circular cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 6,2 cm, diameter of body/head 0,45 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

**65. MURSA (T.7: 65)**

Inv. No. MSO 174096

Bone needle with a conical head, with a visible perforation shaped like a small figure eight. The body tapers from the head to the tip. The head has an oval, the body a circular cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 8,6 cm, diameter of body/head 0,4 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

**66. MURSA (T.7: 66)**

Inv. No. MSO 174098

Bone needle with a conical head, with a visible perforation shaped like a small figure eight. The body tapers from the head to the tip. The head has an oval, the body a circular cross-section. Intended for knitting and embroidery. Most of the body is missing.

Length. 3,4 cm, diameter of body/head 0,4 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

**67. MURSA (T.7: 67)**

Inv. No. MSO 174136

**69. MURSA (T.7: 69)**

Inv. br. MSO 174141

Koštana igla sa stožastom glavom na kojoj je vidljiva perforacija u vidu manje osmice. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava i tijelo su ovalnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 5,4 cm, pr. tijela/glave 0,35 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

**70. MURSA (T.7: 70)**

Inv. br. MSO 174144

Koštana igla sa stožastom glavom na kojoj je vidljiva perforacija u vidu manje osmice. Manje oštećenje na jednom rubu ušice. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava i tijelo su ovalnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 6,4 cm, pr. tijela/glave 0,4 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

**71. MURSA (T.8: 71)**

Inv. br. MSO 174145

Koštana igla sa stožastom glavom na kojoj je vidljiva perforacija u vidu manje osmice. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava i tijelo su ovalnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 6,8 cm, pr. tijela/glave 0,4 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

**72. MURSA (T.8: 72)**

Inv. br. MSO 174147

Koštana igla sa stožastom glavom na kojoj je vidljiva perforacija u vidu manje osmice. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava i tijelo su ovalnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 5,6 cm, pr. tijela/glave 0,3 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

Bone needle with a conical head, with a visible perforation shaped like a big figure eight. The body tapers from the head to the tip. The head has an oval, the body a circular cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 7,8 cm, diameter of body/head 0,5 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

**68. MURSA (T.7: 68)**

Inv. No. MSO 174139

Bone needle with a conical head, with a visible perforation shaped like a small figure eight.

The body tapers from the head to the tip. The head and body have a circular cross-section. Intended for knitting and embroidery.

Length. 9,9 cm, diameter of body/head 0,4 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

**69. MURSA (T.7: 69)**

Inv. No. MSO 174141

Bone needle with a conical head, with a visible perforation shaped like a small figure eight.

The body tapers from the head to the tip. The head and body have an oval cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 5,4 cm, diameter of body/head 0,35 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

**70. MURSA (T.7: 70)**

Inv. No. MSO 174144

Bone needle with a conical head, with a visible perforation shaped like a small figure eight.

Small damage to the edge of the eye of the needle. The body tapers from the head to the tip. The head and body have an oval cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 6,4 cm, diameter of body/head 0,4 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

**73. MURSA (T.8: 73)**

Inv. br. MSO 174150

Koštana igla sa stožastom glavom na kojoj je vidljiva perforacija u vidu veće osmice. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava i tijelo ovalnog su presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 6,6 cm, pr. tijela/glave 0,4 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

**74. MURSA (T.8: 74)**

Inv. br. MSO 174161

Koštana igla sa stožastom glavom na kojoj je vidljiva perforacija u vidu manje osmice. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava i tijelo ovalnog su presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 6,1 cm, pr. tijela/glave 0,3 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

**75. MURSA (T.8: 75)**

Inv. br. MSO 174164

Koštana igla sa stožastom glavom na kojoj je vidljiva perforacija u vidu manje osmice. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava i tijelo ovalnog su presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 6,4 cm, pr. tijela/glave 0,4 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

**76. MURSA (T.8: 76)**

Inv. br. MSO 174166

Koštana igla sa stožastom glavom na kojoj je vidljiva perforacija u vidu manje osmice, koso postavljena na tijelo. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava i tijelo ovalnog su presjeka. Služile za pletenje i vezenje.

Duž. 8,8 cm, pr. tijela/glave 0,4 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

**71. MURSA (T.8: 71)**

Inv. No. MSO 174145

Bone needle with a conical head, with a visible perforation shaped like a small figure eight.

The body tapers from the head to the tip. The head and body have an oval cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 6,8 cm, diameter of body/head 0,4 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

**72. MURSA (T.8: 72)**

Inv. No. MSO 174147

Bone needle with a conical head, with a visible perforation shaped like a small figure eight.

The body tapers from the head to the tip. The head and body have an oval cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 5,6 cm, diameter of body/head 0,3 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

**73. MURSA (T.8: 73)**

Inv. No. MSO 174150

Bone needle with a conical head, with a visible perforation shaped like a big figure eight.

The body tapers from the head to the tip. The head and body have an oval cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 6,6 cm, diameter of body/head 0,4 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

**74. MURSA (T.8: 74)**

Inv. No. MSO 174161

Bone needle with a conical head, with a visible perforation shaped like a small figure eight.

The body tapers from the head to the tip. The head and body have an oval cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 6,1 cm, diameter of body/head 0,3 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.



**77. MURSA (T.8: 77)**

Inv. br. MSO 174168

Koštana igla sa stožastom glavom na kojoj je vidljiva perforacija u vidu veće osmice. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava i tijelo ovalnog su presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 6 cm, pr. tijela/glave 0,4 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

**78. MURSA (T.8: 78)**

Inv. br. MSO 174169

Koštana igla sa stožastom glavom na kojoj je vidljiva perforacija u vidu veće osmice. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava i tijelo ovalnog su presjeka. Služile za pletenje i vezenje.

Duž. 9,5 cm, pr. tijela/glave 0,5 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

**79. MURSA (T.8: 79)**

Inv. br. MSO 174171

Koštana igla sa stožasto glavom na kojoj je vidljiva perforacija u vidu veće osmice. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava je ovalnog, a tijelo kružnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 10,7 cm, pr. tijela/glave 0,7 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

**80. MURSA (T.8: 80)**

Inv. br. MSO 174174

Koštana igla sa stožasto glavom na kojoj je vidljiva perforacija u vidu veće osmice. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava je ovalnog, a tijelo kružnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 9,7 cm, pr. tijela/glave 0,6 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

**75. MURSA (T.8: 75)**

Inv. No. MSO 174164

Bone needle with a conical head, with a visible perforation shaped like a small figure eight.

The body tapers from the head to the tip. The head and body have an oval cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 6,4 cm, diameter of body/head 0,4 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

**76. MURSA (T.8: 76)**

Inv. No. MSO 174166

Bone needle with a conical head, with a visible perforation shaped like a small figure eight, placed oblique to the body. The body tapers from the head to the tip. The head and body have an oval cross-section. Intended for knitting and embroidery.

Length. 8,8 cm, diameter of body/head 0,4 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

**77. MURSA (T.8: 77)**

Inv. No. MSO 174168

Bone needle with a conical head, with a visible perforation shaped like a big figure eight.

The body tapers from the head to the tip. The head and body have an oval cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 6 cm, diameter of body/head 0,4 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

**78. MURSA (T.8: 78)**

Inv. No. MSO 174169

Bone needle with a conical head, with a visible perforation shaped like a big figure eight.

The body tapers from the head to the tip. The head and body have an oval cross-section. Intended for knitting and embroidery.

Length. 9,5cm, diameter of body/head 0,5 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

**81. MURSA (T.9: 81)**

Inv. br. MSO 174176

Koštana igla sa stožasto završenom glavom na kojoj je vidljiva perforacija u vidu manje osmice. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava i tijelo ovalnog su presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 8,2 cm, pr. tijela/glave 0,3 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

**82. MURSA (T.9: 82)**

Inv. br. MSO 174247

Koštana igla s četvrtasto završenom glavom na kojoj je vidljiva perforacija u vidu manje osmice. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava je ovalnog, a tijelo kružnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 8,6 cm, pr. tijela/glave 0,7 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

**83. MURSA (T.9: 83)**

Inv. br. MSO 174278

Koštana igla sa zaravnjenom glavom na kojoj je vidljiva perforacija u vidu manje osmice. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava i tijelo ovalnog su presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 8,4 cm, pr. tijela/glave 0,5 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

**84. MURSA (T.9: 84)**

Inv. br. MSO 174289

Koštana igla sa zaravnjenom glavom na kojoj je vidljiva perforacija u vidu manje osmice. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava i tijelo ovalnog su presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 6,2 cm, pr. tijela/glave 0,5 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu

**79. MURSA (T.8: 79)**

Inv. No. MSO 174171

Bone needle with a conical head, with a visible perforation shaped like a big figure eight.

The body tapers from the head to the tip. The head has an oval, the body have circular cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 10,5cm, diameter of body/head 0,7 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

**80. MURSA (T.8: 80)**

Inv. No. MSO 174174

Bone needle with a conical head, with a visible perforation shaped like a big figure eight.

The body tapers from the head to the tip. The head has an oval, the body have circular cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 9,7 cm, diameter of body/head 0,6 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

**81. MURSA (T.9: 81)**

Inv. No. MSO 174176

Bone needle with a conical head, with a visible perforation shaped like a small figure eight.

The body tapers from the head to the tip. The head and body have an oval cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 8,2 cm, diameter of body/head 0,3 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

**82. MURSA (T.9: 82)**

Inv. No. MSO 174247

Bone needle with a square-ended head, with a visible perforation shaped like a small figure eight. The body tapers from the head to the tip. The head has an oval, the body have circular cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 8,6 cm, diameter of body/head 0,7 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

kat. br. 48.  
Neobjavljeno.

**85. MURSA (T.9: 85)**

Inv. br. MSO 174366

Koštana igla s polukružno završenom glavom na kojoj je vidljiva perforacija u vidu veće osmice. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava i tijelo ovalnog su presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 9,1 cm, pr. tijela/glave 0,6 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

**86. MURSA (T.9: 86)**

Inv. br. MSO 174374

Koštana igla s polukružno završenom glavom na kojoj je vidljiva perforacija u vidu manje osmice. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava i tijelo ovalnog su presjeka. Služile za pletenje i vezenje.

Duž. 10,4 cm, pr. tijela/glave 0,5 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

**87. MURSA (T.9: 87)**

Inv. br. MSO 174376

Koštana igla sa zaravnjenom glavom na kojoj je vidljiva perforacija u vidu manje osmice. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava je ovalnog, a tijelo kružnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 8,5 cm, pr. tijela/glave 0,4 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

**88. MURSA, Donji grad–Savićev prolaz (T.9: 88)**

Inv. br. AA–7086

Koštana igla s polukružno završenom glavom na kojoj je vidljiva perforacija u vidu veće osmice. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava i tijelo ovalnog su presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 13,1 cm, pr. tijela/glave 0,65 cm

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.  
Unpublished.

**83. MURSA (T.9: 83)**

Inv. No. MSO 174278

Bone needle with a flat head, with a visible perforation shaped like a small figure eight. The body tapers from the head to the tip. The head and body have an oval cross–section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 8,4 cm, diameter of body/head 0,5 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

**84. MURSA (T.9: 84)**

Inv. No. MSO 174289

Bone needle with a flat head, with a visible perforation shaped like a small figure eight. The body tapers from the head to the tip. The head and body have an oval cross–section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 6,2 cm, diameter of body/head 0,5 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

**85. MURSA (T.9: 85)**

Inv. No. MSO 174366

Bone needle with a semiround–ended head, with a visible perforation shaped like a large figure eight. The body tapers from the head to the tip. The head and body have an oval cross–section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 9,1 cm, diameter of body/head 0,6 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

**86. MURSA (T.9: 86)**

Inv. No. MSO 174374

Bone needle with a semiround–ended head, with a visible perforation shaped like a small figure eight. The body tapers from the head to the tip. The head and body have an oval cross–section. Intended for knitting and embroidery.

Length. 10,4 cm, diameter of body/head 0,5 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

**89. MURSA (T.9: 89)**

Inv. br. AA–3341/2

Koštana igla s polukružno završenom glavom na kojoj je vidljiva perforacija u vidu manje osmice. Glava i tijelo ovalnog su presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 6,4 cm, pr. tijela/glave 0,4 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

**90. MURSA (T.9: 90)**

Inv. br. AA–3341–3

Koštana igla sa stožastom glavom na kojoj je vidljiva perforacija u vidu veće osmice. Glava i tijelo ovalnog su presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 7,7 cm, pr. tijela/glave 0,4 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

**91. MURSA (T.10: 91)**

Inv. br. AA–3341/4

Koštana igla s polukružno završenom glavom na kojoj je vidljiva perforacija u vidu veće osmice. Glava i tijelo ovalnog su presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 11,4 cm, pr. tijela/glave 0,7 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

**92. MURSA (T.10: 92)**

Inv. br. AA–3341/6

Koštana igla sa stožastom glavom na kojoj je vidljiva perforacija u vidu manje osmice. Glava i tijelo ovalnog su presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 9,4 cm, pr. tijela/glave 0,4 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

**87. MURSA (T.9: 87)**

Inv. No. MSO 174376

Bone needle with a flat head, with a visible perforation shaped like a small figure eight. The body tapers from the head to the tip. The head has an oval, the body circular cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 8,5 cm, diameter of body/head 0,4 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

**88. MURSA, Donji grad–Savićev prolaz (Lower Town – Savić Passage) (T.9: 88)**

Inv. No. AA–7086

Bone needle with a semiround-ended head, with a visible perforation shaped like a large figure eight. The body tapers from the head to the tip. The head and body have an oval cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 13,1 cm, diameter of body/head 0,65 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

**89. MURSA (T.9: 89)**

Inv. No. AA–3341/2

Bone needle with a semiround-ended head, with a visible perforation shaped like a small figure eight. The head and body have an oval cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 6,4 cm, diameter of body/head 0,4 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

**90. MURSA (T.9: 90)**

Inv. No. AA–3341–3

Bone needle with a conical head, with a visible perforation shaped like a big figure eight. The head and body have an oval cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.



Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

**93. MURSA (T.10: 93)**

Inv. br. AA–3341/8

Koštana igla sa stožastom glavom na kojoj je vidljiva perforacija u vidu manje osmice. Glava i tijelo su ovalnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 7,3 cm, pr. tijela/glave 0,4 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

**94. MURSA (T.10: 94)**

Inv. br. AA–3341/9

Koštana igla sa stožastom glavom na kojoj je vidljiva perforacija u vidu manje osmice. Glava i tijelo ovalnog su presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 13,2 cm, pr. tijela/glave 0,6 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

**95. MURSA (T.10: 95)**

Inv. br. AA–3341/11

Koštana igla sa stožastom glavom na kojoj je vidljiva perforacija u vidu manje osmice. Glava i tijelo su ovalnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje.

Duž. 9,7 cm, pr. tijela/glave 0,4 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

**96. MURSA (T.10: 96)**

Inv. br. AA–3341/17

Koštana igla sa stožastom glavom na kojoj je vidljiva perforacija u vidu manje osmice. Glava i tijelo ovalnog su presjeka. Služile za pletenje i vezenje.

Duž. 7,2 cm, pr. tijela/glave 0,4 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

Length. 7,7 cm, diameter of body/head 0,4 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

**91. MURSA (T.10: 91)**

Inv. No. AA–3341/4

Bone needle with a semiround–ended head, with a visible perforation shaped like a large figure eight. The head and body have an oval cross–section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 11,4 cm, diameter of body/head 0,7 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

**92. MURSA (T.10: 92)**

Inv. No. AA–3341/6

Bone needle with a conical head, with a visible perforation shaped like a small figure eight. The head and body have an oval cross–section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 9,4 cm, diameter of body/head 0,4 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

**93. MURSA (T.10: 93)**

Inv. No. AA–3341/8

Bone needle with a conical head, with a visible perforation shaped like a small figure eight. The head and body have an oval cross–section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 7,3 cm, diameter of body/head 0,4 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

**94. MURSA (T.10: 94)**

Inv. No. AA–3341/9

Bone needle with a conical head, with a visible perforation shaped like a small figure eight. The head and body have an oval cross–section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 13,2 cm, diameter of body/head 0,6 cm

**97. MURSA (T.10: 97)**

Inv. br. AA–3341/19

Koštana igla sa stožastom glavom na kojoj je vidljiva perforacija u vidu manje osmice. Glava i tijelo ovalnog su presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 7,1 cm, pr. tijela/glave 0,4 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

**98. MURSA (T.10: 98)**

Inv. br. AA–3341/25

Koštana igla s polukružno završenom na kojoj je vidljiva perforacija u vidu veće osmice. Glava i tijelo ovalnog su presjeka. Služile za pletenje i vezenje.

Duž. 10,1 cm, pr. tijela/glave 0,7 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

**99. MURSA (T.10: 99)**

Inv. br. AA–3341/34

Koštana igla sa stožastom glavom na kojoj je vidljiva perforacija u vidu manje osmice. Glava i tijelo ovalnog su presjeka. Služile za pletenje i vezenje.

Duž. 6,2 cm, pr. tijela/glave 0,4 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

**100. MURSA (T.10: 100)**

Inv. br. AA–3341/36

Koštana igla sa stožastom glavom na kojoj je vidljiva perforacija u vidu veće osmice. Glava je ovalnog, a tijelo kružnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 9,6 cm, pr. tijela/glave 0,6 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

**101. MURSA (T.11: 101)**

Inv. br. AA–3341/37

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

**95. MURSA (T.10: 95)**

Inv. No. AA–3341/11

Bone needle with a conical head, with a visible perforation shaped like a small figure eight. The head and body have an oval cross-section. Intended for knitting and embroidery.

Length. 9,7 cm, diameter of body/head 0,4 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

**96. MURSA (T.10: 96)**

Inv. No. AA–3341/17

Bone needle with a conical head, with a visible perforation shaped like a small figure eight. The head and body have an oval cross-section. Intended for knitting and embroidery.

Length. 7,2 cm, diameter of body/head 0,4 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

**97. MURSA (T.10: 97)**

Inv. No.. AA–3341/19

Bone needle with a conical head, with a visible perforation shaped like a small figure eight. The head and body have an oval cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 7,1 cm, diameter of body/head 0,4 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

**98. MURSA (T.10: 98)**

Inv. No. AA–3341/25

Bone needle with a semiround-ended head, with a visible perforation shaped like a large figure eight. The head and body have an oval cross-section. Intended for knitting and embroidery.

Length. 10,1 cm, diameter of body/head 0,7 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Koštana igla sa stožastom glavom na kojoj je vidljiva perforacija u vidu manje osmice. Glava je ovalnog, a tijelo kružnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 9,6 cm, pr. tijela/glave 0,4 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

#### 102. MURSA (T.11: 102)

Inv. br. AA–534/32

Koštana igla sa stožastom glavom na kojoj je vidljiva perforacija u vidu manje osmice. Glava je ovalnog, a tijelo kružnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 6,4 cm, pr. tijela/glave 0,5 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

#### 103. MURSA, Topnička vojarna (T.11: 103)

Inv. br. AA–885/1

Koštana igla sa stožastom glavom na kojoj je vidljiva perforacija u vidu manje osmice. Glava i tijelo su ovalnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje.

Duž. 7,5 cm, pr. tijela/glave 0,6 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

#### 104. MURSA, Topnička vojarna (T.11: 104)

Inv. br. AA–885/5

Koštana igla sa stožastom glavom i većom ušicom u obliku osmice. Tijelo je kod glave ovalnog, a pri vrhu kružnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 8,9 cm, pr. tijela/glave 0,5 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

#### 105. MURSA, Topnička vojarna (T.11: 105)

Inv. br. AA–885/19

Koštana igla s glavom u obliku stošca i manjom ušicom u vidu osmice. Tijelo je ovalnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Vrh nedostaje.

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

#### 99. MURSA (T.10: 99)

Inv. No. AA–3341/34

Bone needle with a conical head, with a visible perforation shaped like a small figure eight. The head and body have an oval cross-section. Intended for knitting and embroidery.

Length. 6,2 cm, diameter of body/head 0,4 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

#### 100. MURSA (T.10: 100)

Inv. No. AA–3341/36

Bone needle with a conical head, with a visible perforation shaped like a large figure eight. The head has an oval, the body a circular cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 9,6 cm, diameter of body/head 0,6 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

#### 101. MURSA (T.11: 101)

Inv. No. AA–3341/37

Bone needle with a conical head, with a visible perforation shaped like a small figure eight. The head has an oval, the body a circular cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 9,6 cm, diameter of body/head 0,4 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

#### 102. MURSA (T.11: 102)

Inv. No. AA–534/32

Bone needle with a conical head, with a visible perforation shaped like a small figure eight. The head has an oval, the body a circular cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 6,4 cm, diameter of body/head 0,5 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

Duž. 5,5 cm, pr. tijela/glave 0,4 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

**106. MURSA, Topnička vojarna (T.11: 106)**

Inv. br. AA–885/22

Koštana igla s glavom u obliku stošca i ušicom u vidu manje osmice. Tijelo je ovalnog presjeka u gornjem dijelu tijela, a kružnog u donjem. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 4,9 cm, pr. tijela/glave 0,4 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

**107. MURSA (T.11: 107)**

Inv. br. MSO 174061

Koštana igla sa stožastom glavom na kojoj je manja ušica u obliku osmice. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava i tijelo su ovalnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 5,6 cm, pr. tijela/glave 0,35 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

**108. MURSA (T.11: 108)**

Inv. br. MSO 174065

Koštana igla sa stožastom glavom na kojoj je veća ušica u obliku osmice. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava je ovalnog, a tijelo kružnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 7 cm, pr. tijela/glave 0,4 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

**109. MURSA (T.11: 109)**

Inv. br. MSO 174275

Koštana igla sa zaravnjenom glavom i većom pravokutnom ušicom. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava i tijelo ovalnog su presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

**103. MURSA, Topnička vojarna (Artillery Barracks) (T.11: 103)**

Inv. No. AA–885/1

Bone needle with a conical head, with a visible perforation shaped like a small figure eight. The head and body have an oval cross-section. Intended for knitting and embroidery.

Length. 7,5 cm, diameter of body/head 0,6 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

**104. MURSA, Topnička vojarna (Artillery Barracks) (T.11: 104)**

Inv. No. AA–885/5

Bone needle with a conical head and larger eye in the figure-eight shape. The body has an oval cross-section near the head, and a circular one near the tip. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 8,9cm, diameter of body/head 0,5 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

**105. MURSA, Topnička vojarna (Artillery Barracks) (T.11: 105)**

Inv. No. AA–885/19

Bone needle with a conical head and smaller eye in the figure-eight shape. The body has an oval cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 5,5 cm, diameter of body/head 0,4 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

**106. MURSA, Topnička vojarna (Artillery Barracks) (T.11: 106)**

Inv. No. AA–885/22

Bone needle with a conical head and smaller eye in the figure-eight shape. The body has an oval cross-section in the upper part, and circular one in the lower part. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 4,9cm, diameter of body/head 0,4 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century



Duž. 7,3 cm, pr. tijela/glave 0,8 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

#### 110. MURSA (T.11: 110)

Inv. br. MSO 174383

Koštana igla s polukružno završenom glavom i većom pravokutnom ušicom. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava je ovalnog, a tijelo kružnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje.

Duž. 9,3 cm, pr. tijela/glave 0,4 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

#### 111. MURSA (T.12: 111)

Inv. br. AA–2944/a, donacija M. Zuckera

Koštana igla sa stožastom glavom na kojoj je veća ušica u obliku osmice. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava je ovalnog, a tijelo kružnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 8,3 cm, pr. tijela/glave 0,6 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

#### 112. MURSA (T.12: 112)

Inv. br. AA–2944/b, donacija M. Zuckera

Koštana igla sa stožastom glavom na kojoj je veća ušica u obliku nepravilno izvedene osmice. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava je ovalnog, a tijelo kružnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje.

Duž. 8,3 cm, pr. tijela/glave 0,5 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

#### 113. MURSA (T.12: 113)

Inv. br. AA–2944/c, donacija M. Zuckera

Koštana igla sa stožastom glavom na kojoj je veća ušica u vidu osmice. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava je ovalnog, a tijelo kružnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

#### 107. MURSA (T.11: 107)

Inv. No. MSO 174061

Bone needle with a conical head and smaller eye in the figure-eight shape. The body tapers from the head to the tip. Head and body have an oval cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 5,6 cm, diameter of body/head 0,35 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

#### 108. MURSA (T.11: 108)

Inv. No. MSO 174065

Bone needle with a conical head and a larger eye in the shape of the figure eight. The body tapers from the head to the tip. The head has an oval, the body circular cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 7 cm, diameter of body/head 0,4 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

#### 109. MURSA (T.11: 109)

Inv. No. MSO 174275

Bone needle with a flat head and larger rectangular eye. The body tapers from the head to the tip. The head and body have an oval cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 7,3 cm, diameter of body/head 0,8 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

#### 110. MURSA (T.11: 110)

Inv. No. MSO 174383

Bone needle with semiround-ended head and larger rectangular eye. The body tapers from the head to the tip. The head has an oval, the body a circular cross-section. Intended for knitting and embroidery.

Length. 9,3 cm, diameter of body/head 0,4 cm

Duž. 8,4 cm, pr. tijela/glave 0,6 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

#### 114. MURSA (T.12: 114)

Inv. br. AA–2944/d, donacija M. Zuckera

Koštana igla sa stožastom glavom na kojoj je manja ušica u vidu osmice. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava je ovalnog, a tijelo kružnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 7,5 cm, pr. tijela/glave 0,4 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

#### 115. MURSA (T.12: 115)

Inv. br. AA–2944/e, donacija M. Zuckera

Koštana igla sa stožastom glavom na kojoj je manja ušica u vidu osmice. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava i tijelo su ovalnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 7,2 cm, pr. tijela/glave 0,5 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

#### 116. MURSA, Vukovarska cesta (T.12: 116)

Inv. br. AA–7109

Koštana igla sa stožastom glavom na kojoj je manja ušica u vidu osmice. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava i tijelo su kružnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 7,5 cm, pr. tijela/glave 0,4 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

#### 117. MURSA, Pristanište (T.12: 117)

Inv. br. AA–7468/b

Koštana igla sa stožastom glavom na kojoj je manja ušica u vidu osmice. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava i tijelo su ovalnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

#### 111. MURSA (T.12: 111)

Inv. No. AA–2944/a, donated by M. Zucker

Bone needle with a conical head and a larger eye in the figure–eight shape. The body tapers from the head to the tip. The head has an oval, the body a circular cross–section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 8,3 cm, diameter of body/head 0,6 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

#### 112. MURSA (T.12: 112)

Inv. No. AA–2944/b, donated by M. Zucker

Bone needle with a conical head and large eye in an irregular figure–eight shape. The body tapers from the head to the tip. The head has an oval, the body a circular cross–section. Intended for knitting and embroidery.

Length. 8,3 cm, diameter of body/head 0,5 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

#### 113. MURSA (T.12: 113)

Inv. No. AA–2944/c, donated by M. Zucker

Bone needle with a conical head and a larger eye in the figure–eight shape. The body tapers from the head to the tip. The head has an oval, the body a circular cross–section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 8,4 cm, diameter of body/head 0,6 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

#### 114. MURSA (T.12: 114)

Inv. No. AA–2944/d, donated by M. Zucker

Bone needle with a conical head and a small eye in the figure–eight shape. The body tapers from the head to the tip. The head has an oval, the body a circular cross–section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Duž. 5,2 cm, pr. tijela/glave 0,4 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

**118. MURSA, Donji grad (T.12: 118)**

Inv. br. AA–18576, donacija I. Mužnaj

Koštana igla s polukružnom glavom na kojoj je veća ušica u vidu osmice. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava i tijelo su ovalnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 10,8 cm, pr. tijela/glave 0,6 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

**119. MURSA, Donji grad (T.12: 119)**

Inv. br. AA–18577/1, donacija I. Mužnaj

Koštana igla s polukružnom glavom na kojoj je veća ušica u vidu osmice. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava je ovalnog, a tijelo kružnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 9 cm, pr. tijela/glave 0,6 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

**120. MURSA, Donji grad (T.12: 120)**

Inv. br. AA–18578, donacija I. Mužnaj

Koštana igla sa stožastom glavom na kojoj je veća ušica u vidu osmice. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava je ovalnog, a tijelo kružnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 9,1 cm, pr. tijela/glave 0,6 cm

Dat.: 1.– poč. 5. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 48.

Neobjavljeno.

**TIP 4 KOŠTANE IGLE S DVIJE UŠICE**

**121. MURSA, Topnička vojarna (T.13: 121)**

Inv. br. AA–885/24

Koštana igla s plosnatom pravokutno završenom glavom na kojoj se nalaze dvije ušice. Gornja je u

Length. 7,5 cm, diameter of body/head 0,4 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

**115. MURSA (T.12: 115)**

Inv. No. AA–2944/e, donated by M. Zucker

Bone needle with a conical head and a small eye in the figure-eight shape. The body tapers from the head to the tip. The head and body have an oval cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 7,2 cm, diameter of body/head 0,5 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

**116. MURSA, Vukovarska cesta (Vukovar Street) (T.12: 116)**

Inv. No. AA–7109

Bone needle with a conical head and a small eye in the figure-eight shape. The body tapers from the head to the tip. The head and body have an oval cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 7,5 cm, diameter of body/head 0,4 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

**117. MURSA, Pristanište (Dock) (T.12: 117)**

Inv. No. AA–7468/b

Bone needle with a conical head and a small eye in the figure-eight shape. The body tapers from the head to the tip. The head and body have an oval cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 5,2 cm, diameter of body/head 0,4 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

**118. MURSA, Donji grad (Lower Town) (T.12: 118)**

Inv. No. AA–18576, donated by I. Mužnaj

Bone needle with a semiround head and a larger eye in the figure-eight shape. The body tapers from

obliku velike osmice, a donja srednje velika kružna perforacija. Tijelo je igle u gornjem dijelu pravokutnog i ovalnog presjeka, a u donjem dijelu kružnog. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 6,6 cm, pr. tijela/glave 0,9 cm

Dat.: 1.– kraj 3. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: Šaranović–Svetek 1981: 160; T. VII, T. VII, 4–8 & 12 & Petković 1995: 94–98.

Neobjavljeno.

#### TIP 5 KOŠTANE IGLE S TRI UŠICE

##### 122. MURSA (T.13: 122)

Inv. br. MSO 174526

Koštana igla s polukružno završenom glavom na kojoj su manje tri ušice. Središnja je u obliku osmice, a bočne su kružnog oblika. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava i tijelo su ovalnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 6,6 cm, pr. tijela/glave 0,4 cm

Dat.: 1.– kraj 3. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: Šaranović–Svetek 1981:160; Biró 1994: 25 & Gostenčnik 2005: 107, T. 22,3–4.

Neobjavljeno.

##### 123. MURSA (T.13: 123)

Inv. br. MSO 174527

Koštana igla s polukružno završenom glavom na kojoj su manje tri ušice. Središnja je u obliku osmice, a bočne su kružnog oblika. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava i tijelo su ovalnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 5,7 cm, pr. tijela/glave 0,3 cm

Dat.: 1.– kraj 3. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 122.

Neobjavljeno.

##### 124. MURSA (T.13: 124)

Inv. br. MSO 174530

Koštana igla s polukružno završenom glavom na kojoj su manje tri ušice. Središnja je u obliku osmice, a bočne su kružnog oblika. Tijelo se sužava od glave prema vrhu. Glava i tijelo su ovalnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 6,9 cm, pr. tijela/glave 0,3 cm

Dat.: 1.– kraj 3. st.

the head to the tip. The head and body have an oval cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 10,8 cm, diameter of body/head 0,6 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

##### 119. MURSA, Donji grad (Lower Town) (T.12: 119)

Inv. No. AA–18577/1, donated by I. Mužnaj

Bone needle with a semiround head and a larger eye in the figure-eight shape. The body tapers from the head to the tip. The head has an oval, the body circular cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 9 cm, diameter of body/head 0,6 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

##### 120. MURSA, Donji grad (Lower Town) (T.12: 120)

Inv. No. AA–18578, donated by I. Mužnaj

Bone needle with a conical head and a large eye in the figure-eight shape. The body tapers from the head to the tip. The head has an oval, the body circular cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length. 9,1 cm, diameter of body/head 0,6 cm

Date: 1<sup>st</sup> – beginning of 5<sup>th</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 48.

Unpublished.

#### TYPE 4 BONE NEEDLES WITH TWO NEEDLE EYES

##### 121. MURSA, Topnička vojarna (Artillery Barracks) (T.13: 121)

Inv. No. AA–885/24

Bone needle with a flat rectangular-ended head and two eyes. The upper one is in the figure-eight shape, the lower one a medium to large round perforation. The body has a rectangular and oval cross-section in the upper part, and a circular cross-section in the lower part. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length 6,6 cm, diameter of body/head 0,9 cm

Date: 1<sup>st</sup> – end of 3<sup>rd</sup> century



Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 122.

Neobjavljeno.

#### 125. MURSA (T.13: 125)

Inv. br. AA–3341/1

Koštana igla s polukružno završenom glavom na kojoj su tri manje ušice. Srednja je u obliku manje osmice, nalazi se između dvije manje kružne ušice. Glava i tijelo ovalnog su presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 8,4 cm, pr. tijela/glave 0,4 cm

Dat.: 1.– kraj 3. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 122.

Neobjavljeno.

#### 126. MURSA (T.13: 126)

Inv. br AA–3341/5

Koštana igla s polukružno završenom glavom na kojoj su tri manje ušice. Srednja je u obliku manje osmice, nalazi se između dvije manje kružne ušice. Glava i tijelo ovalnog su presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 11,1 cm, pr. tijela/glave 0,5 cm

Dat.: 1.– kraj 3. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 122.

Neobjavljeno.

#### 127. MURSA (T.13: 127)

Inv. br AA–3341/12

Koštana igla s polukružno završenom glavom na kojoj su tri manje ušice. Srednja veća, u obliku veće osmice, nalazi se između dvije manje kružne ušice., od kojih donja nije do kraja probušena. Glava i tijelo ovalnog su presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje veći dio tijela.

Duž. 6,8 cm, pr. tijela/glave 0,6 cm

Dat.: 1.– kraj 3. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 122.

Neobjavljeno.

#### 128. MURSA (T.13: 128)

Inv. br AA–3341/23

Koštana igla s polukružno završenom glavom na kojoj su tri manje ušice te manje oštećenje. Srednja veća, u obliku manje osmice, nalazi se između dvije

Bibliography: Parallels with this type found in: Šaranović–Svetek 1981: 160; T. VII, T. VII, 4–8 & 12 & Petković 1995: 94–98.

Unpublished.

#### TYPE 5 BONE NEEDLES WITH THREE NEEDLE EYES

##### 122. MURSA (T.13: 122)

Inv. No. MSO 174526

Bone needle with semiround–ended head, with three smaller eyes. The central one is in the figure–eight shape, the lateral ones are round. The body tapers from the head to the tip. The body and head have an oval cross–section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length 6,6 cm, diameter of body/head 0,4 cm

Date: 1<sup>st</sup> – end of 3<sup>rd</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 1.22.

Unpublished.

##### 123. MURSA (T.13: 123)

Inv. No. MSO 174527

Bone needle with semiround–ended head, with three smaller eyes. The central one is in the figure–eight shape, the lateral ones are round. The body tapers from the head to the tip. The body and head have an oval cross–section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length 5,7 cm, diameter of body/head 0,3 cm

Date: 1<sup>st</sup> – end of 3<sup>rd</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 1.22.

Unpublished.

##### 124. MURSA (T.13: 124)

Inv. No. MSO 174530

Bone needle with semiround–ended head, with three smaller eyes. The central one is in the figure–eight shape, the lateral ones are round. The body tapers from the head to the tip. The body and head have an oval cross–section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length 6,9 cm, diameter of body/head 0,3 cm

Date: 1<sup>st</sup> – end of 3<sup>rd</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 1.22.

Unpublished.

manje kružne ušice. Glava i tijelo ovalnog su presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 8,3 cm, pr. tijela/glave 0,4 cm

Dat.: 1.– kraj 3. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 122.

Neobjavljeno.

### 129. MURSA (T.13: 129)

Inv. br AA–3341/10

Koštana igla na čijoj je glavi nastao lom na predjelu srednje ušice. Od tri ušice ostala je očuvana samo jedna manja okrugla. Glava i tijelo su ovalnog presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh i dio glave.

Duž. 6,5 cm, pr. tijela/glave 0,6 cm

Dat.: 1.– kraj 3. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 122.

Neobjavljeno.

### 130. MURSA (T.13: 130)

Inv. br. MSO 174528

Koštana igla s polukružno završenom glavom na kojoj su tri manje ušice. Srednja veća, u obliku manje osmice, nalazi se između dvije manje kružne ušice. Glava i tijelo ovalnog su presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 4,9 cm, pr. tijela/glave 0,3 cm

Dat.: 1.– kraj 3. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 122.

Neobjavljeno.

### 131. MURSA, Topnička vojarna (T.14: 131)

Inv. br. MSO 885/21

Koštana igla s polukružno završenom glavom na kojoj su tri veće ušice. Srednja veća, u obliku veće nepravilno izvedene osmice, nalazi se između dvije manje kružne ušice. Glava i tijelo ovalnog su presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 10,7 cm, pr. tijela/glave 0,8 cm

Dat.: 1.– kraj 3. st.

Lit.: Paralele ovome tipu nalazimo kod: v. literaturu kat. br. 122.

Neobjavljeno.

### 125. MURSA (T.13: 125)

Inv. No. AA–3341/1

Bone needle with semiround-ended head, with three smaller eyes. The central one is in the figure-eight shape, placed between two smaller round ones. The body tapers from the head to the tip. The body and head have an oval cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length 8,4 cm, diameter of body/head 0,4 cm

Date: 1<sup>st</sup> – end of 3<sup>rd</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 1.22.

Unpublished.

### 126. MURSA (T.13: 126)

Inv. br AA–3341/5

Bone needle with semiround-ended head, with three smaller eyes. The central one is in the figure-eight shape, placed between two smaller round ones. The body tapers from the head to the tip. The body and head have an oval cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length 11,1 cm, diameter of body/head 0,5 cm

Date: 1<sup>st</sup> – end of 3<sup>rd</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 1.22.

Unpublished.

### 127. MURSA (T.13: 127)

Inv. No AA–3341/12

Bone needle with semiround-ended head, with three smaller eyes. The central one is in the figure-eight shape, placed between two smaller round ones, where the lower one has not been perforated. The body and head have an oval cross-section. Intended for knitting and embroidery. Most of the body is missing.

Length 6,8 cm, diameter of body/head 0,6 cm

Date: 1<sup>st</sup> – end of 3<sup>rd</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 1.22.

Unpublished.

### 128. MURSA (T.13: 128)

Inv. No AA–3341/23

Bone needle with semiround-ended head, with three smaller eyes and minor damage. The bigger central one is in the figure-eight shape, placed between two smaller round ones. The body and head have an oval cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length 8,3cm, diameter of body/head 0,4 cm

Date: 1<sup>st</sup> – end of 3<sup>rd</sup> century

KOŠTANE IGLE NEUTVRĐENE TIPOLOŠKE PRIPADNOSTI

**132. MURSA (T.14: 132)**

Inv. br. AA–3341/14

Koštana igla kod koje je došlo do loma na predjelu ušice. Glava i tijelo su ovalnog presjeka.

Duž. 9,9 cm, pr. tijela/glave 0,6 cm

Dat.: rimsko razdoblje

Neobjavljeno.

**133. MURSA (T.14: 133)**

Inv. br. AA–3341/15

Koštana igla kod koje je došlo do loma na predjelu ušice. Glava i tijelo su ovalnog presjeka. Nedostaje vrh.

Duž. 4 cm, pr. tijela/glave 0,4 cm

Dat.: rimsko razdoblje

Neobjavljeno.

**134. MURSA (T.14: 134)**

Inv. br. AA–3341/16

Koštana igla kod koje je došlo do loma na predjelu ušice. Tijelo je kružnog presjeka.

Duž. 6 cm, pr. tijela/glave 0,5 cm

Dat.: rimsko razdoblje

Neobjavljeno.

**135. MURSA (T.14: 135)**

Inv. br. AA–3341/18

Koštana igla kod koje je došlo do loma na predjelu ušice. Glava i tijelo su ovalnog presjeka. Nedostaje vrh.

Duž. 4,8 cm, pr. tijela/glave 0,5 cm

Dat.: rimsko razdoblje

Neobjavljeno.

**136. MURSA (T.14: 136)**

Inv. br. AA–3341/21

Koštana igla kod koje je došlo do loma na predjelu veće srednje ušice. Očuvana je donja kružna ušica. Glava i tijelo su ovalnog presjeka.

Duž. 9,5 cm, pr. tijela/glave 0,5 cm

Dat.: rimsko razdoblje

Neobjavljeno.

**137. MURSA (T.14: 137)**

Inv. br. AA–3341/22

Koštana igla kod koje je došlo do loma na predjelu veće ušice. Glava i tijelo su ovalnog presjeka.

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 1.22.

Unpublished.

**129. MURSA (T.13: 129)**

Inv. No AA–3341/10

Bone needle with a fractured head at the place of the central eye. Of the three needle eyes, only one small round one remains. The body and head have an oval cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip and part of the head are missing.

Length 6,5 cm, diameter of body/head 0,6 cm

Date: 1<sup>st</sup> – end of 3<sup>rd</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 1.22.

Unpublished.

**130. MURSA (T.13: 130)**

Inv. No. MSO 174528

Bone needle with semiround-ended head, with three smaller eyes. The larger central one is in the figure-eight shape, placed between two smaller round ones. The body and head have an oval cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length 4,9 cm, diameter of body/head 0,3 cm

Date: 1<sup>st</sup> – end of 3<sup>rd</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 1.22.

Unpublished.

**131. MURSA, Topnička vojarna (Artillery Barracks) (T.14: 131)**

Inv. No. MSO 885/21

Bone needle with semiround-ended head, with three larger eyes. The larger central one is in an irregular figure-eight shape, placed between two smaller round ones. The body and head have an oval cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length 10,7 cm, diameter of body/head 0,8 cm

Date: 1<sup>st</sup> – end of 3<sup>rd</sup> century

Bibliography: Parallels with this type found in: See Bibliography cat. no. 1.22.

Unpublished.

BONE NEEDLES OF UNDETERMINED TYPOLOGY

**132. MURSA (T.14: 132)**

Inv. No. AA–3341/14

Duž. 10,5 cm, pr. tijela/glave 0,6 cm

Dat.: rimsko razdoblje

Neobjavljeno.

**138. MURSA (T.14: 138)**

Inv. br. AA–3341/24

Koštana igla kod koje je došlo do loma na predjelu veće ušice. Glava i tijelo su ovalnog presjeka. Nedo-  
staje vrh.

Duž. 10,5 cm, pr. tijela/glave 0,6 cm

Dat.: rimsko razdoblje

Neobjavljeno.

**139. MURSA (T.14: 139)**

Inv. br. AA–3341/26

Koštana igla kod koje je došlo do loma na predjelu veće ušice. Glava je ovalnog, a tijelo kružnog pre-  
sjeka.

Duž. 8,9 cm, pr. tijela/glave 0,5 cm

Dat.: rimsko razdoblje

Neobjavljeno.

**140. MURSA (T.14: 140)**

Inv. br. AA–3341/27

Koštana igla kod koje je došlo do loma na predjelu veće ušice. Glava i tijelo ovalnog su presjeka. Nedo-  
staje vrh.

Duž. 8,9 cm, pr. tijela/glave 0,6 cm

Dat.: rimsko razdoblje

Neobjavljeno.

**141. MURSA (T.15: 141)**

Inv. br. AA–3341/29

Ulomak koštane igle kod koje je došlo do loma na predjelu glave i vrha. Glava i tijelo kružnog su pre-  
sjeka i blago vretenastog oblika.

Duž. 4,7 cm, pr. tijela/glave 0,4 cm

Dat.: rimsko razdoblje

Neobjavljeno.

**142. MURSA (T.15: 142)**

Inv. br. AA–3341/30

Ulomak koštane igle kod koje je došlo do loma na predjelu glave i vrha. Glava i tijelo kružnog su pre-  
sjeka i blago vretenastog oblika.

Duž. 5,2 cm, pr. tijela/glave 0,4cm

Dat.: rimsko razdoblje

Neobjavljeno.

Bone needle fractured at the place of the eye. The head and body have an oval cross-section.

Length 9,9 cm, diameter of body/head 0,6 cm

Date: Roman period

Unpublished.

**133. MURSA (T.14: 133)**

Inv. No. AA–3341/15

Bone needle fractured at the place of the eye. The head and body have an oval cross-section The tip is missing.

Length 4 cm, diameter of body/head 0,4 cm

Date: Roman period

Unpublished.

**134. MURSA (T.14: 134)**

Inv. No. AA–3341/16

Bone needle fractured at the place of the eye. The body has a circular cross-section.

Length 6 cm, diameter of body/head 0,5 cm

Date: Roman period

Unpublished

**135. MURSA (T.14: 135)**

Inv. No. AA–3341/18

Bone needle fractured at the place of the eye. The head and body have an oval cross-section The tip is missing.

Length 4,8 cm, diameter of body/head 0,5 cm

Date: Roman period

Unpublished

**136. MURSA (T.14: 136)**

Inv. No. AA–3341/21

Bone needle fractured at the place of the larger cen-  
tral eye. The lower round eye is preserved. The head and body have an oval cross-section.

Length 9,5 cm, diameter of body/head 0,5 cm

Date: Roman period

Unpublished

**137. MURSA (T.14: 137)**

Inv. No. AA–3341/22

Bone needle fractured at the place of the larger eye. The head and body have an oval cross-section.

Length 10,5 cm, diameter of body/head 0,6 cm

Date: Roman period

Unpublished

**138. MURSA (T.14: 138)**

Inv. No. AA–3341/24



**143. MURSA (T.15: 143)**

Inv. br. AA–3341/31

Ulomak koštane igle kod koje je došlo do loma na predjelu glave i vrha. Glava i tijelo kružnog su presjeka i blago vretenastog oblika.

Duž. 5,5 cm, pr. tijela/glave 0,4 cm

Dat.: rimsko razdoblje

Neobjavljeno.

**144. MURSA (T.15: 144)**

Inv. br. AA–3341/32

Koštana igla kod koje je došlo do loma na predjelu veće ušice. Glava i tijelo su ovalnog presjeka. Nedostaje vrh.

Duž. 7,9 cm, pr. tijela/glave 0,55 cm

Dat.: rimsko razdoblje

Neobjavljeno.

**145. MURSA, Topnička vojarna (T.15: 145)**

Inv. br. AA–885/2

Koštana igla kojoj je odlomljena glava na mjestu nekadašnje ušice. Tijelo je kod glave ovalnog, a pri vrhu kružnog presjeka. Nedostaje vrh.

Duž. 7,6 cm, pr. tijela/glave 0,5cm

Dat.: rimsko razdoblje

Neobjavljeno.

**146. MURSA, Topnička vojarna (T.15: 146)**

Inv. br. AA–885/3

Koštana igla kojoj je odlomljena glava na mjestu nekadašnje ušice. Tijelo je kod glave ovalnog, a pri vrhu kružnog presjeka. Vrh nedostaje.

Duž. 6,5 cm, pr. tijela/glave 0,5 cm

Dat.: rimsko razdoblje

Neobjavljeno.

**147. MURSA, Topnička vojarna (T.15: 147)**

Inv. br. AA–885/4

Koštana igla kojoj je odlomljena glava na mjestu nekadašnje ušice. Tijelo je kod glave ovalnog, a pri vrhu kružnog presjeka. Vrh nedostaje.

Duž. 8,4 cm, pr. tijela/glave 0,4 cm

Dat.: rimsko razdoblje

Neobjavljeno.

**148. MURSA, Topnička vojarna (T.15: 148)**

Inv. br. AA–885/6

Bone needle fractured at the place of the larger eye. The head and body have an oval cross-section. The tip is missing.

Length 10,5 cm, diameter of body/head 0,6 cm

Date: Roman period

Unpublished

**139. MURSA (T.14: 139)**

Inv. No. AA–3341/26

Bone needle fractured at the place of the larger eye. The head has an oval, the body a circular cross-section.

Length. 8,9 cm, diameter of body/head 0,5 cm

Date: Roman period

Unpublished

**140. MURSA (T.14: 140)**

Inv. No. AA–3341/27

Bone needle fractured at the place of the larger eye. The head and body have an oval cross-section. The tip is missing.

Length. 8,9 cm, diameter of body/head 0,6 cm

Date: Roman period

Unpublished

**141. MURSA (T.15: 141)**

Inv. No. AA–3341/29

Fragment of a bone needle fractured at the place of the head and tip. Body and head have a circular cross-section and are slightly fusiform shaped.

Length 4,7 cm, diameter of body/head 0,4 cm

Date: Roman period

Unpublished

**142. MURSA (T.15: 142)**

Inv. No. AA–3341/30

Fragment of a bone needle fractured at the place of the head and tip. Body and head have a circular cross-section and are slightly fusiform shaped.

Length 5,2 cm, diameter of body/head 0,4 cm

Date: Roman period

Unpublished

**143. MURSA (T.15: 143)**

Inv. No. AA–3341/31

Fragment of a bone needle fractured at the place of the head and tip. Body and head have a circular cross-section and are slightly fusiform shaped.

Length 5,5 cm, diameter of body/head 0,4 cm

Date: Roman period

Unpublished

Košтана igla kojoj je odlomljena glava na mjestu nekadašnje ušice. Tijelo je ovalnog presjeka. Vrh nedostaje.

Duž. 6,9 cm, pr. tijela/glave 0,6 cm

Dat.: rimsko razdoblje

Neobjavljeno.

**149. MURSA, Topnička vojarna (T.15: 149)**

Inv. br. AA–885/7

Košтана igla kojoj je odlomljena glava na mjestu nekadašnje ušice. Tijelo je ovalnog presjeka. Vrh nedostaje.

Duž. 6,1 cm, pr. tijela/glave 0,5 cm

Dat.: rimsko razdoblje

Neobjavljeno.

**150. MURSA, Topnička vojarna (T.15: 150)**

Inv. br. AA–885/8

Košтана igla kojoj je odlomljena glava na mjestu nekadašnje ušice. Tijelo je ovalnog presjeka u gornjem dijelu tijela, a kružnog u donjem.

Duž. 7,6 cm, pr. tijela/glave 0,5 cm

Dat.: rimsko razdoblje

Neobjavljeno.

**151. MURSA, Topnička vojarna (T.16: 151)**

Inv. br. AA–885/9

Košтана igla kojoj je odlomljena glava na mjestu nekadašnje ušice. Tijelo je ovalnog presjeka.

Duž. 7,5 cm, pr. tijela/glave 0,6 cm

Dat.: rimsko razdoblje

Neobjavljeno.

**152. MURSA, Topnička vojarna (T.16: 152)**

Inv. br. AA–885/10

Košтана igla kojoj je odlomljena glava na mjestu nekadašnje ušice. Tijelo je kružnog presjeka.

Duž. 9,6 cm, pr. tijela/glave 0,5 cm

Dat.: rimsko razdoblje

Neobjavljeno.

**153. MURSA, Topnička vojarna (T.16: 153)**

Inv. br. AA–885/13

Košтана igla kod koje je nastao lom na predjelu ušice. Tijelo je ovalnog presjeka u gornjem dijelu tijela, a kružnog u donjem. Nedostaje vrh.

Duž. 9,4 cm, pr. tijela/glave 0,5 cm

**144. MURSA (T.15: 144)**

Inv. No. AA–3341/32

Bone needle fractured at the place of the larger eye. The head and body have an oval cross-section. The tip is missing.

Length 7,9 cm, diameter of body/head 0,55 cm

Date: Roman period

Unpublished

**145. MURSA, Topnička vojarna (Artillery Barracks) (T.15: 145)**

Inv. No. AA–885/2

Bone needle with the head broken off at the place of the former eye. The body has an oval cross-section near the head, and a round one near the tip. The tip is missing.

Length 7,6 cm, diameter of body/head 0,5 cm

Date: Roman period

Unpublished

**146. MURSA, Topnička vojarna (Artillery Barracks) (T.15: 146)**

Inv. No. AA–885/3

Bone needle with the head broken off at the place of the former eye. The body has an oval cross-section near the head, and a round one near the tip. The tip is missing.

Length 6,5 cm, diameter of body/head 0,5 cm

Date: Roman period

Unpublished

**147. MURSA, Topnička vojarna (Artillery Barracks) (T.15: 147)**

Inv. No. AA–885/4

Bone needle with the head broken off at the place of the former eye. The body has an oval cross-section near the head, and a round one near the tip. The tip is missing.

Length 8,4 cm, diameter of body/head 0,4 cm

Date: Roman period

Unpublished

**148. MURSA, Topnička vojarna (Artillery Barracks) (T.15: 148)**

Inv. No. AA–885/6

Bone needle with the head broken off at the place of the former eye. The body has an oval cross-section. The tip is missing.

Length 6,9 cm, diameter of body/head 0,6 cm

Date: Roman period

Unpublished

Dat.: rimsko razdoblje  
Neobjavljeno.

**154. MURSA, Topnička vojarna (T.16: 154)**

Inv. br. AA–885/14

Koštana igla na kojoj je došlo do loma ne predjelu glave, točnije na predjelu srednje ušice. Iznad nje je postojala jedna manja kružna perforacija, istovjetna je sačuvana ispod mjesta prijeloma. Tijelo je ovalnog presjeka u gornjem dijelu tijela, a kružnog u donjem. Nedostaje vrh.

Duž. 5,5 cm, pr. tijela/glave 0,35 cm

Dat.: rimsko razdoblje  
Neobjavljeno.

**155. MURSA, Topnička vojarna (T.16: 155)**

Inv. br. AA–885/15

Koštana igla kod koje je došlo do loma na predjelu ušice. Tijelo je ovalnog presjeka u gornjem dijelu tijela, a kružnog u donjem. Nedostaje vrh.

Duž. 7,7 cm, pr. tijela/glave 0,6 cm

Dat.: rimsko razdoblje  
Neobjavljeno.

**156. MURSA, Topnička vojarna (T.16: 156)**

Inv. br. AA–885/16

Koštana igla kod koje je došlo do loma na predjelu ušice. Tijelo je ovalnog presjeka u gornjem dijelu tijela, a kružnog u donjem. Nedostaje vrh.

Duž. 8,4 cm, pr. tijela/glave 0,6 cm

Dat.: rimsko razdoblje  
Neobjavljeno.

**157. MURSA, Topnička vojarna (T.16: 157)**

Inv. br. AA–885/17

Koštana igla kod koje je došlo do loma na predjelu ušice. Tijelo je ovalnog presjeka u gornjem dijelu tijela, a kružnog u donjem. Nedostaje vrh.

Duž. 7,9 cm, pr. tijela/glave 0,5 cm

Dat.: rimsko razdoblje  
Neobjavljeno.

**158. MURSA, Topnička vojarna (T.16: 158)**

Inv. br. AA–885/20

Koštana igla kod koje je došlo do loma na predjelu ušice. Tijelo je ovalnog presjeka u gornjem dijelu tijela, a kružnog u donjem. Nedostaje vrh.

Duž. 8,8 cm, pr. tijela/glave 0,35 cm

**149. MURSA, Topnička vojarna (Artillery Barracks) (T.15: 149)**

Inv. No. AA–885/7

Bone needle with the head broken off at the place of the former eye. The body has an oval cross-section. The tip is missing.

Length 6,1 cm, diameter of body/head 0,5 cm

Date: Roman period

Unpublished

**150. MURSA, Topnička vojarna (Artillery Barracks) (T.15: 150)**

Inv. No. AA–885/8

Bone needle with the head broken off at the place of the former eye. The body has an oval cross-section in the upper part, and a round one in the lower part.

Length 7,6 cm, diameter of body/head 0,5 cm

Date: Roman period

Unpublished

**151. MURSA, Topnička vojarna (Artillery Barracks) (T.16: 151)**

Inv. No. AA–885/9

Bone needle with the head broken off at the place of the former eye. The body has an oval cross-section.

Length 7,5 cm, diameter of body/head 0,6 cm

Date: Roman period

Unpublished

**152. MURSA, Topnička vojarna (Artillery Barracks) (T.16: 152)**

Inv. No. AA–885/10

Bone needle with the head broken off at the place of the former eye. The body has a circular cross-section.

Length 9,6 cm, diameter of body/head 0,5 cm

Date: Roman period

Unpublished

**153. MURSA, Topnička vojarna (Artillery Barracks) (T.16: 153)**

Inv. No. AA–885/13

Bone needle fractured at the place of the eye. The body has an oval cross-section in the upper part, and a circular one in the lower part. The tip is missing.

Length 9,4 cm, diameter of body/head 0,5 cm

Date: Roman period

Unpublished

Dat.: rimsko razdoblje  
Neobjavljeno.

**159. MURSA, Topnička vojarna (T.16: 159)**

Inv. br. AA–885/23

Koštana igla kod koje je došlo do loma na predjelu ušice. Tijelo je ovalnog presjeka u gornjem dijelu tijela, a kružnog u donjem.

Duž. 8 cm, pr. tijela/glave 0,4 cm

Dat.: rimsko razdoblje  
Neobjavljeno.

**160. MURSA, Topnička vojarna (T.16: 160)**

Inv. br. AA–885/25

Koštana igla kod koje je došlo do loma na predjelu ušice. Tijelo je u gornjem dijelu ovalnog presjeka, a u donjem kružnog.

Duž. 6,1 cm, pr. tijela/glave 0,4 cm

Dat.: rimsko razdoblje  
Neobjavljeno.

**161. MURSA, Donji grad (T.17: 161)**

Inv. br. MSO 18582

Koštana igla kojoj nedostaje glava i dio vrha, a tijelo je ovalnog presjeka.

Duž. 11,5 cm, pr. tijela/glave 0,5 cm

Dat.: rimsko razdoblje  
Neobjavljeno.

**162. MURSA, Topnička vojarna (T.17: 162)**

Inv. br. AA–174243

Koštana igla kojoj nedostaje glava i dio vrha, a tijelo je ovalnog presjeka. Tijelo se sužava od glave prema vrhu i kružnog je presjeka.

Duž. 5,9 cm, pr. tijela/glave 0,3 cm

Dat.: rimsko razdoblje  
Neobjavljeno.

**163. MURSA, Topnička vojarna (T.17: 163)**

Inv. br. AA–173928

Koštana igla sa stožastom glavom. Na glavi su vidljivi tragovi dubljenja, s jedne strane, najvjerojatnije za dvije ušice. Tijelo se sužava od glave prema vrhu i kružnog je presjeka. Služile za pletenje i vezenje. Nedostaje vrh.

Duž. 10,6 cm, pr. tijela/glave 0,7 cm

Dat.: rimsko razdoblje  
Neobjavljeno.

**154. MURSA, Topnička vojarna (Artillery Barracks) (T.16: 154)**

Inv. No. AA–885/14

Bone needle fractured at the place of the head, at the spot of the central eye precisely. A smaller round perforation was place above it, and an identical was is preserved below the fracture spot. The body has an oval cross–section in the upper part, and a round one in the lower part. The tip is missing.

Length 5,5 cm, diameter of body/head 0,3 cm

Date: Roman period  
Unpublished

**155. MURSA, Topnička vojarna (Artillery Barracks) (T.16: 155)**

Inv. No. AA–885/15

Bone needle fractured at the place of the eye. The body has an oval cross–section in the upper part, and a circular one in the lower part. The tip is missing.

Length 7,7 cm, diameter of body/head 0,6 cm

Date: Roman period  
Unpublished

**156. MURSA, Topnička vojarna (Artillery Barracks) (T.16: 156)**

Inv. No. AA–885/16

Bone needle fractured at the place of the eye. The body has an oval cross–section in the upper part, and a circular one in the lower part. The tip is missing.

Length 8,4 cm, diameter of body/head 0,6 cm

Date: Roman period  
Unpublished

**157. MURSA, Topnička vojarna (Artillery Barracks) (T.16: 157)**

Inv. No. AA–885/17

Bone needle fractured at the place of the eye. The body has an oval cross–section in the upper part, and a circular one in the lower part. The tip is missing.

Length 7,9 cm, diameter of body/head 0,5 cm

Date: Roman period  
Unpublished

**158. MURSA, Topnička vojarna (Artillery Barracks) (T.16: 158)**

Inv. No. AA–885/20

Bone needle fractured at the place of the eye. The body has an oval cross–section in the upper part, and a circular one in the lower part. The tip is missing.

Length 8,8 cm, diameter of body/head 0,35 cm

Date: Roman period  
Unpublished



**159. MURSA, Topnička vojarna (Artillery Barracks) (T.16: 159)**

Inv. No. AA–885/23

Bone needle fractured at the place of the eye. The body has an oval cross-section in the upper part, and a circular one in the lower part.

Length 8 cm, diameter of body/head 0,4 cm

Date: Roman period

Unpublished

**160. MURSA, Topnička vojarna (Artillery Barracks) (T.16: 160)**

Inv. No. AA–885/25

Bone needle fractured at the place of the eye. The body has an oval cross-section in the upper part, and a circular one in the lower part.

Length 6,1 cm, diameter of body/head 0,4 cm

Date: Roman period

Unpublished

**161. MURSA, Donji grad (Lower Town) (T.17: 161)**

Inv. No. MSO 18582

Bone needle missing the head and part of the tip, the body has an oval cross-section.

Length 11,5 cm, diameter of body/head 0,5 cm

Date: Roman period

Unpublished

**162. MURSA, Topnička vojarna (Artillery Barracks) (T.17: 162)**

Inv. No. AA–174243

Bone needle missing the head and part of the tip, the body has an oval cross-section.

The body tapers from the head to the tip and has a circular cross-section.

Length 5,9 cm, diameter of body/head 0,3 cm

Date: Roman period

Unpublished

**163. MURSA, Topnička vojarna (Artillery Barracks) (T.17: 163)**

Inv. No. AA–173928

Bone needle with a conical head. Traces of gouging visible on one side, most likely for two needle eyes. The body tapers from the head to the tip and has a circular cross-section. Intended for knitting and embroidery. The tip is missing.

Length 10,6 cm, diameter of body/head 0,7 cm

Date: Roman period

Unpublished

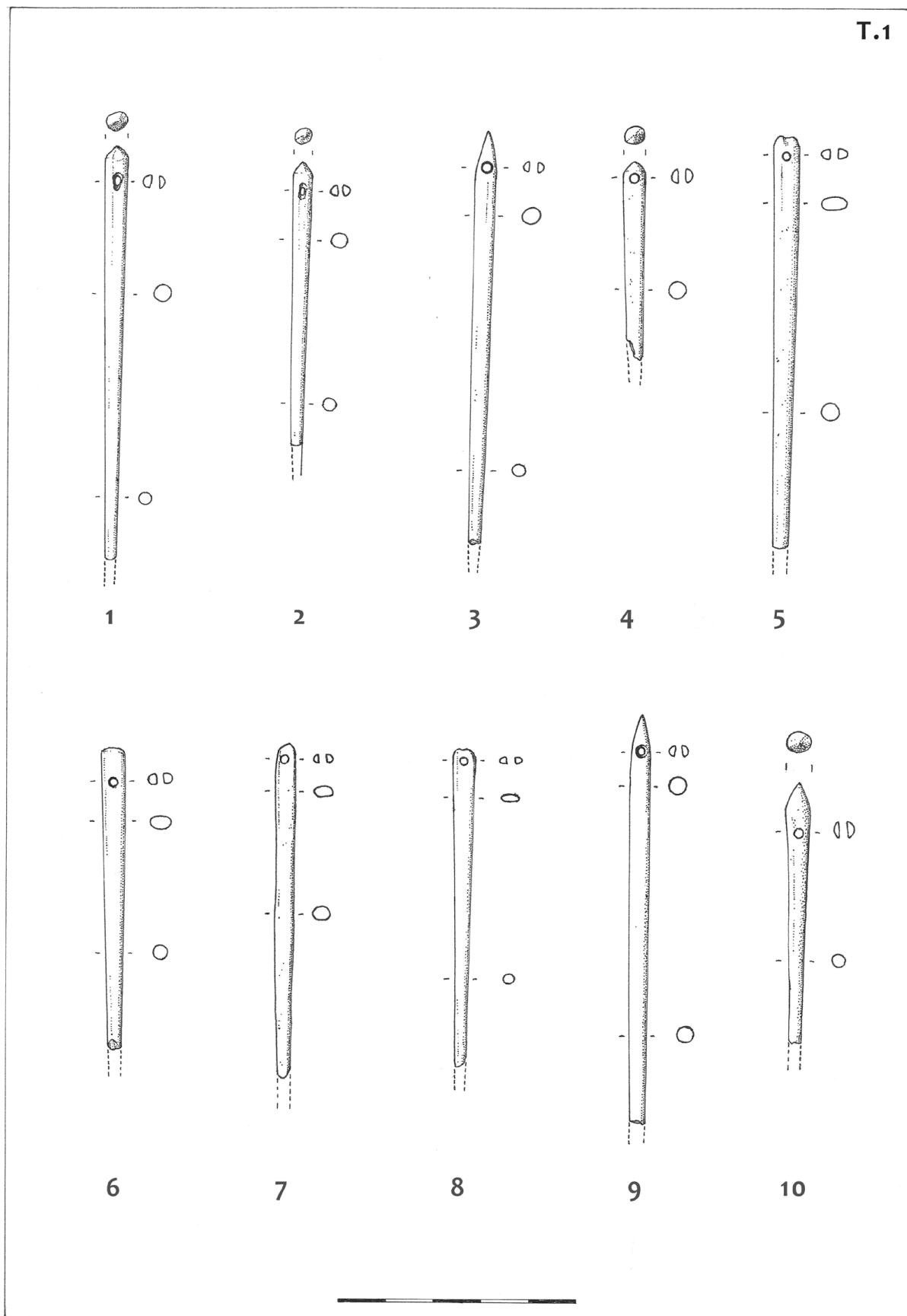


Tabla 1. Rimske koštane igle za šivanje, pletenje i vezenje iz Muzeja Slavonije u Osijeku (crtež: Matilda Marijanović–Lešić, 2012).

Table 1. Roman bone needles for sewing, knitting and embroidery from the Museum of Slavonia in Osijek (illustration: Matilda Marijanović–Lešić, 2012).

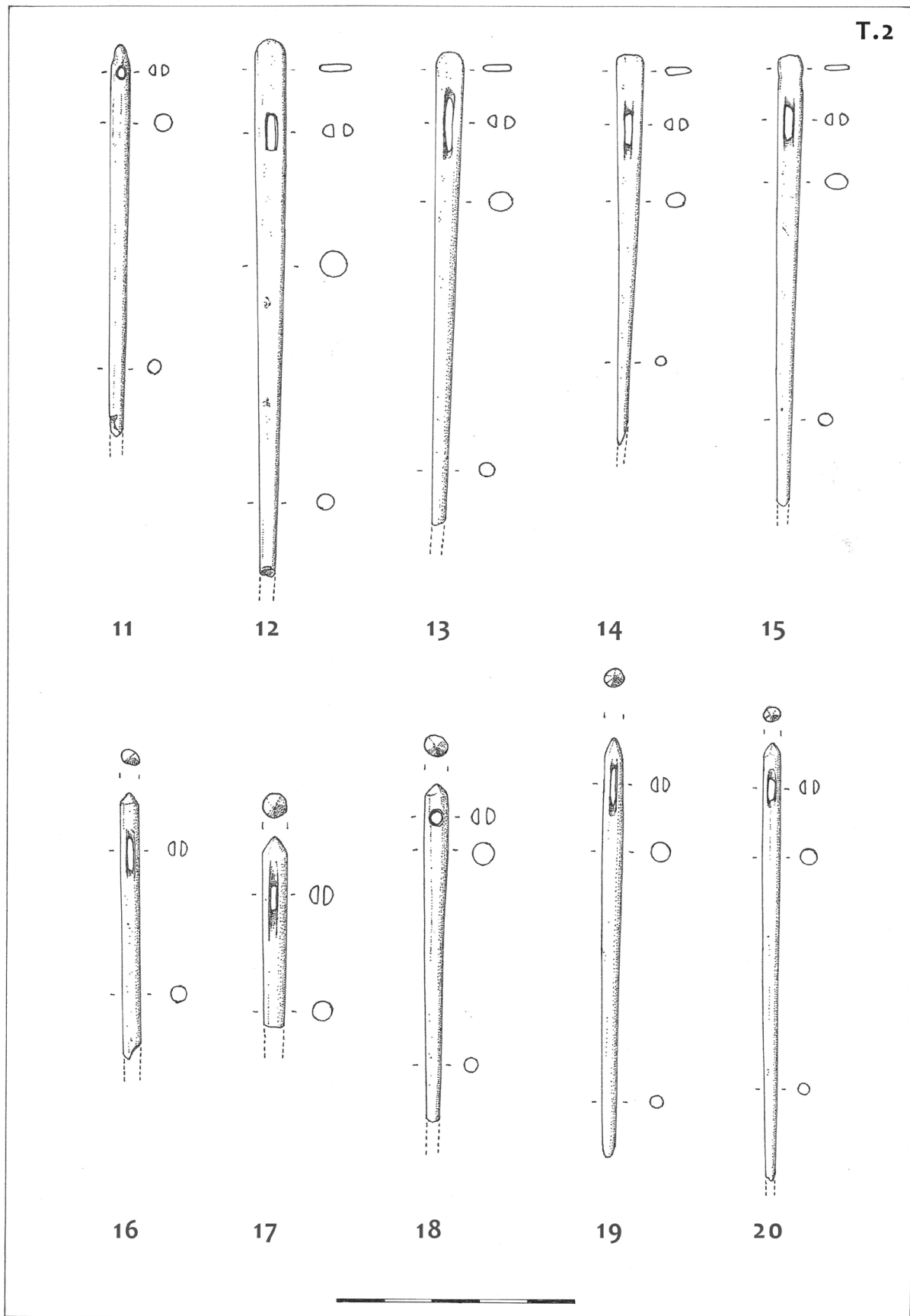


Tabla 2. Rimske koštane igle za šivanje, pletenje i vezenje iz Muzeja Slavonije u Osijeku (crtež: Matilda Marijanović–Lešić, 2012).

Table 2. Roman bone needles for sewing, knitting and embroidery from the Museum of Slavonia in Osijek (illustration: Matilda Marijanović–Lešić, 2012).

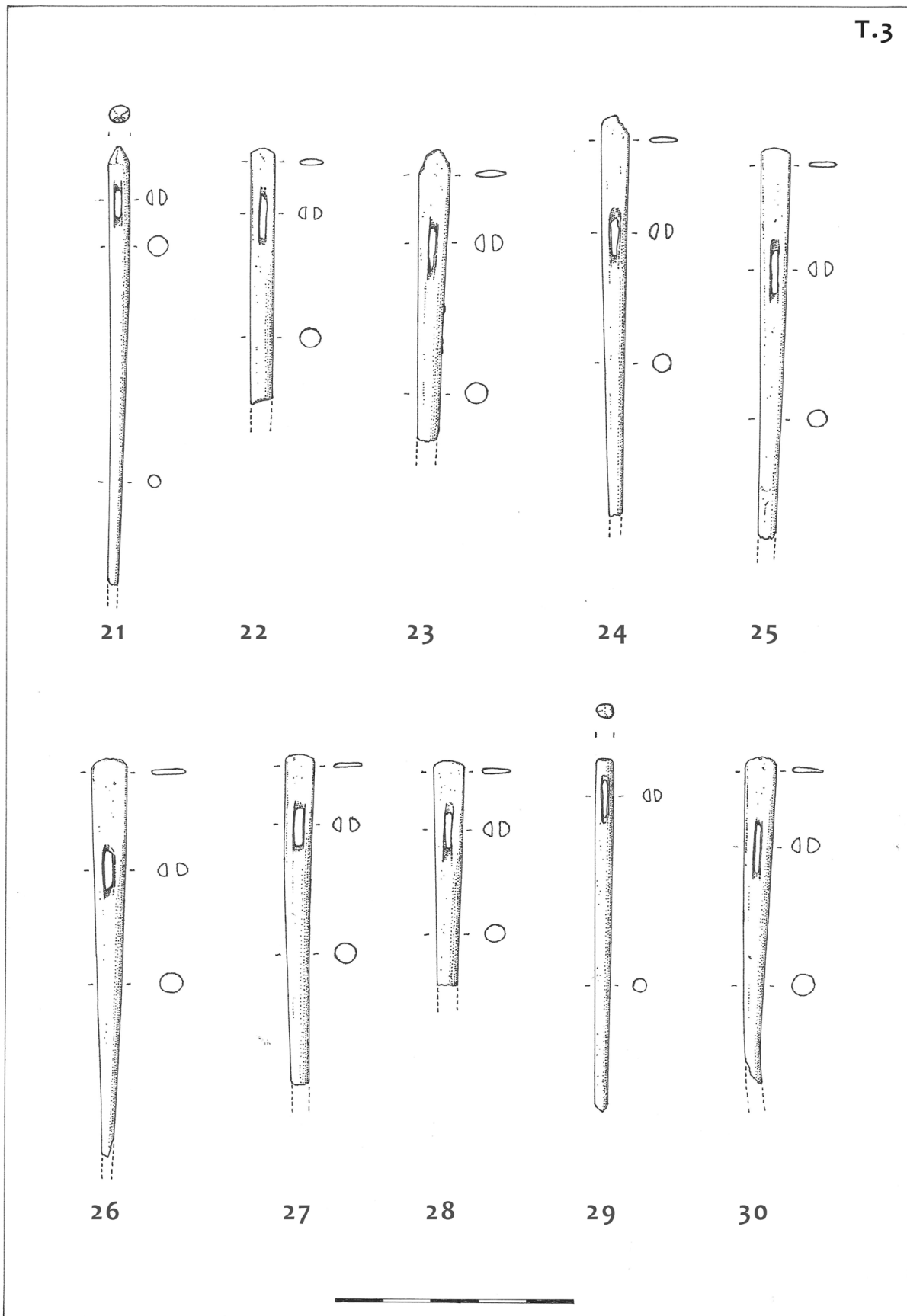


Tabla 3. Rimske koštane igle za šivanje, pletenje i vezenje iz Muzeja Slavonije u Osijeku (crtež: Matilda Marijanović–Lešić, 2012).

Table 3. Roman bone needles for sewing, knitting and embroidery from the Museum of Slavonia in Osijek (illustration: Matilda Marijanović–Lešić, 2012).



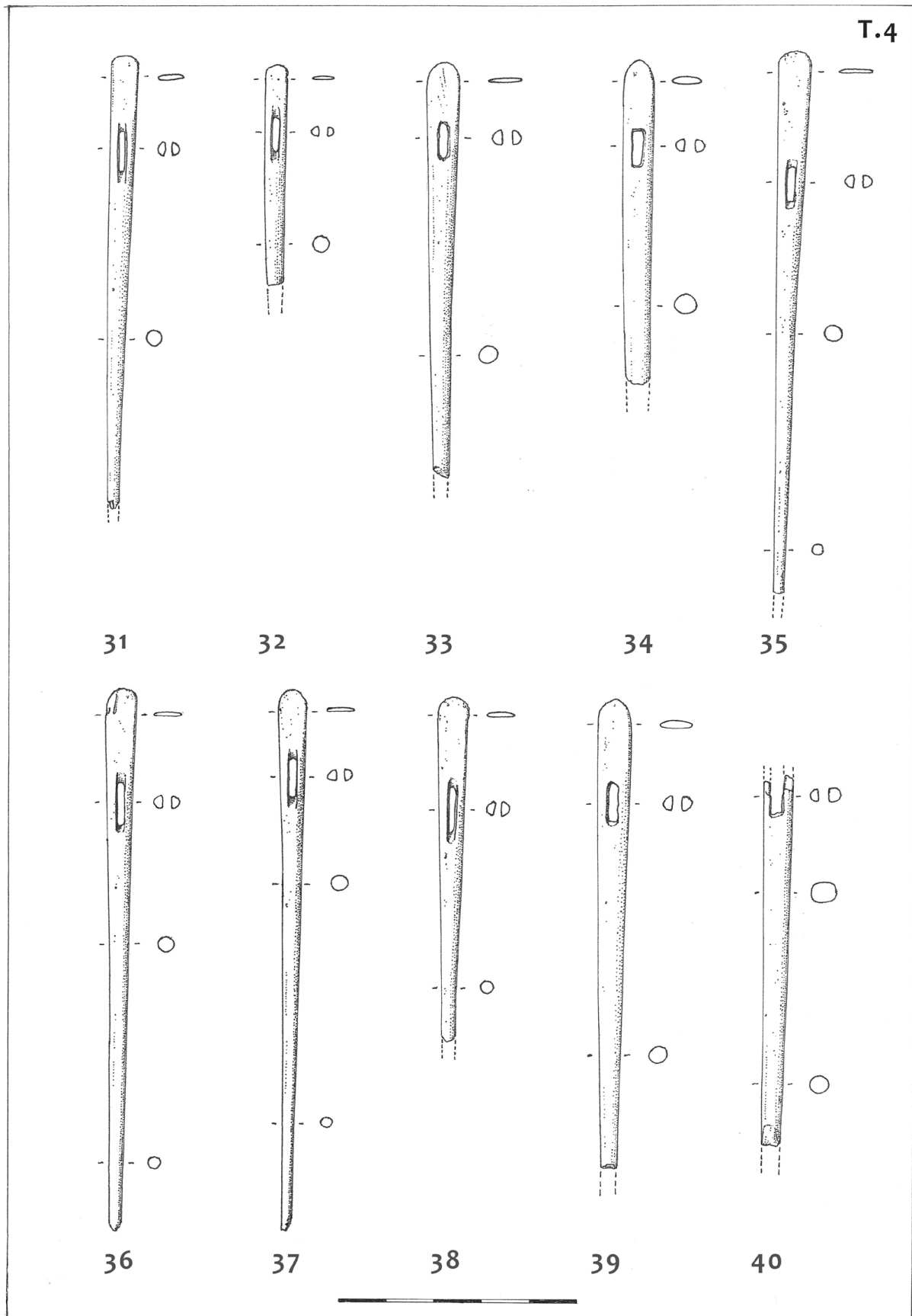


Tabla 4. Rimske koštane igle za šivanje, pletenje i vezenje iz Muzeja Slavonije u Osijeku (crtež: Matilda Marijanović–Lešić, 2012).

Table 4. Roman bone needles for sewing, knitting and embroidery from the Museum of Slavonia in Osijek (illustration: Matilda Marijanović–Lešić, 2012).

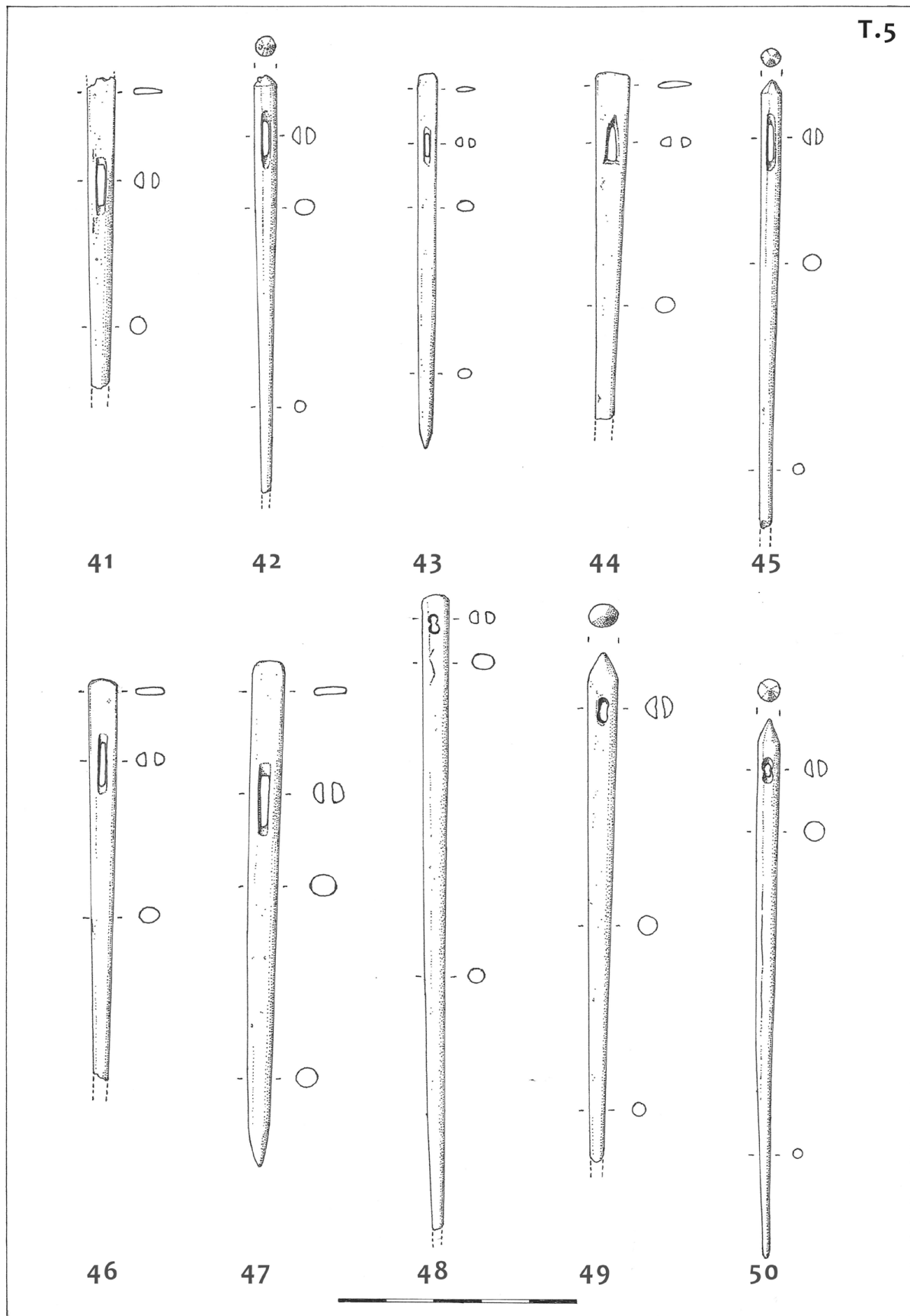


Tabla 5. Rimske koštane igle za šivanje, pletenje i vezenje iz Muzeja Slavonije u Osijeku (crtež: Matilda Marijanović–Lešić, 2012).

Table 5. Roman bone needles for sewing, knitting and embroidery from the Museum of Slavonia in Osijek (illustration: Matilda Marijanović–Lešić, 2012).

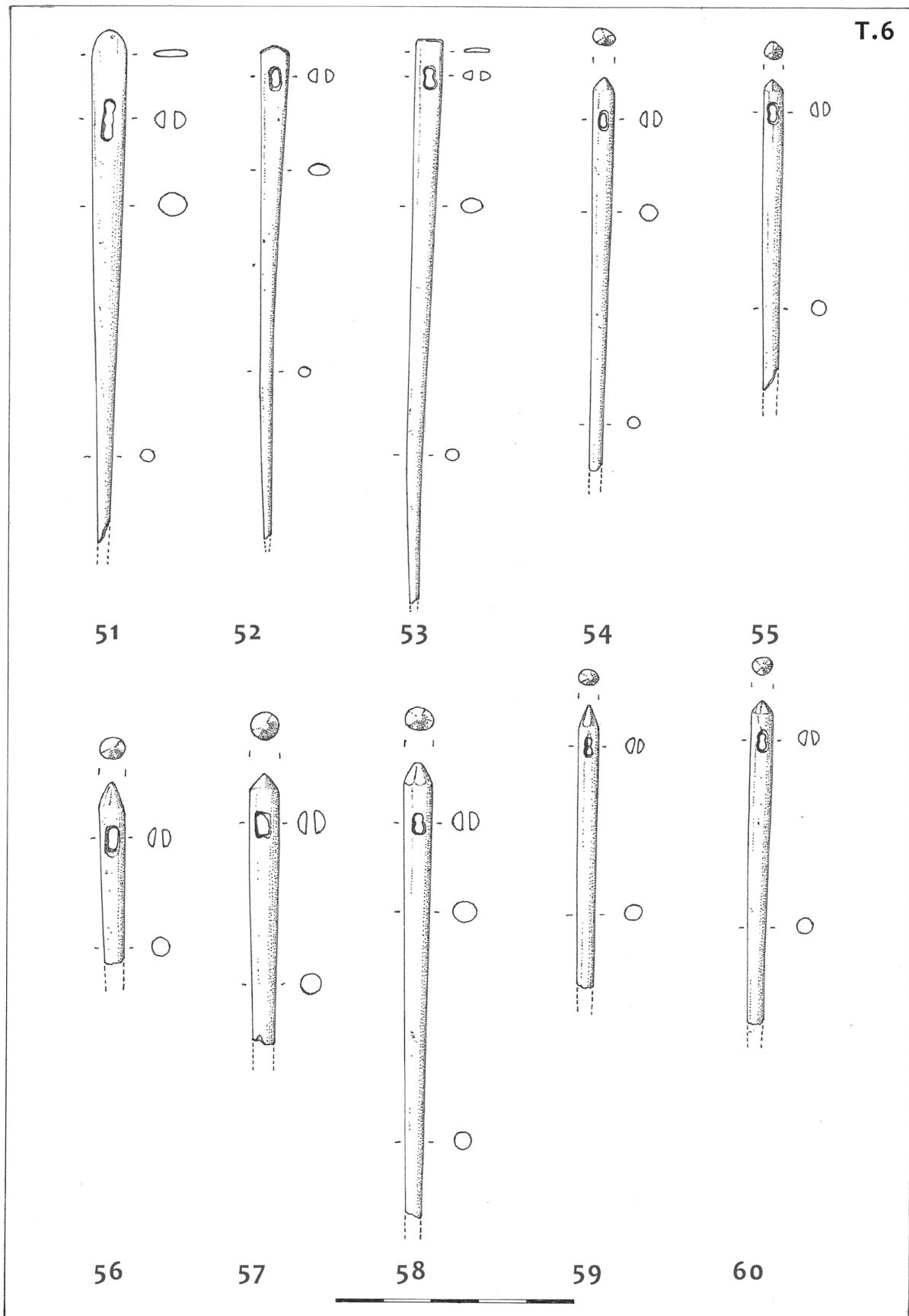


Tabla 6. Rimske koštane igle za šivanje, pletenje i vezenje iz Muzeja Slavonije u Osijeku (crtež: Matilda Marijanović–Lešić, 2012).

Table 6. Roman bone needles for sewing, knitting and embroidery from the Museum of Slavonia in Osijek (illustration: Matilda Marijanović–Lešić, 2012).

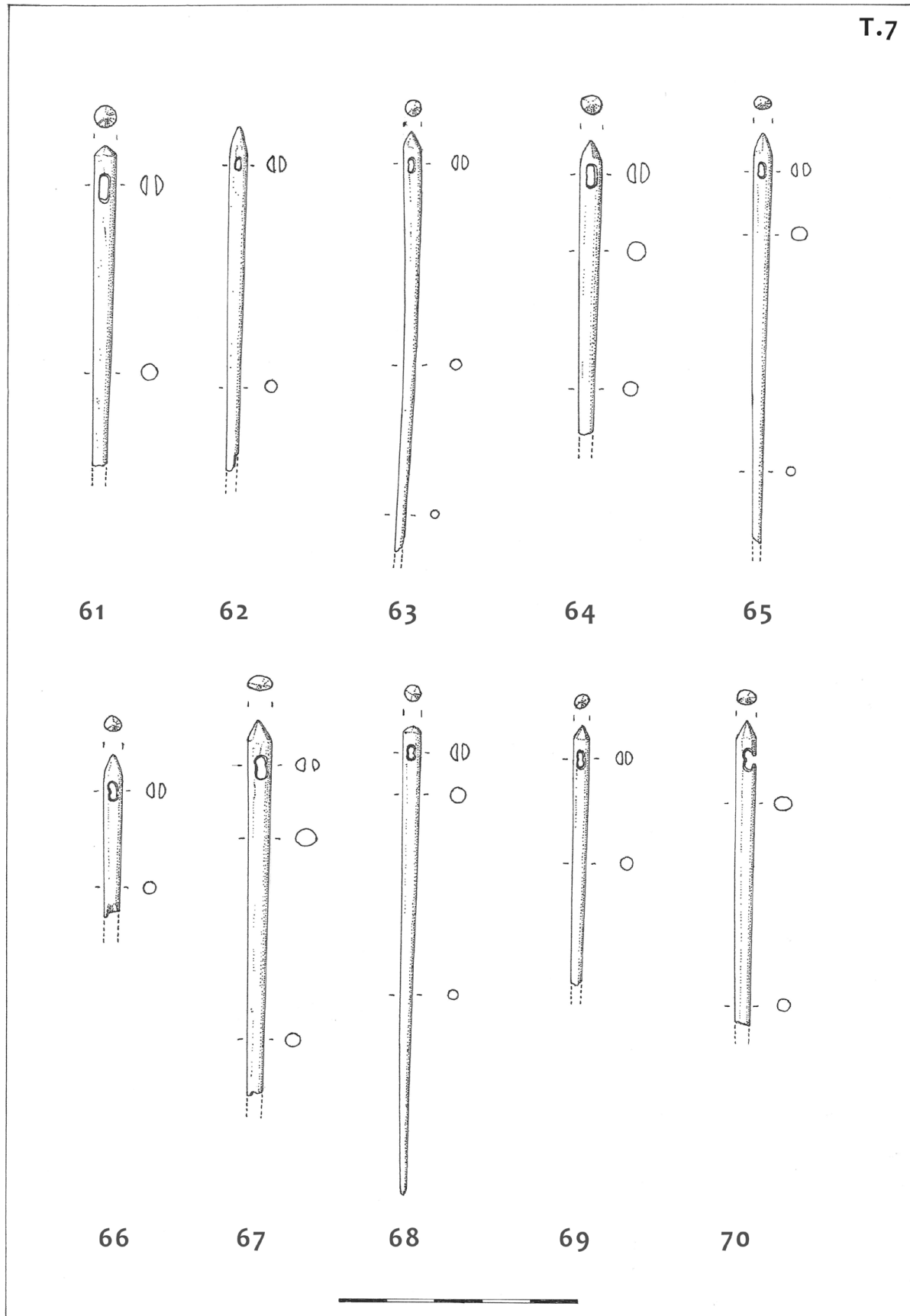


Tabla 7. Rimske koštane igle za šivanje, pletenje i vezenje iz Muzeja Slavonije u Osijeku (crtež: Matilda Marijanović–Lešić, 2012).

Table 7. Roman bone needles for sewing, knitting and embroidery from the Museum of Slavonia in Osijek (illustration: Matilda Marijanović–Lešić, 2012).



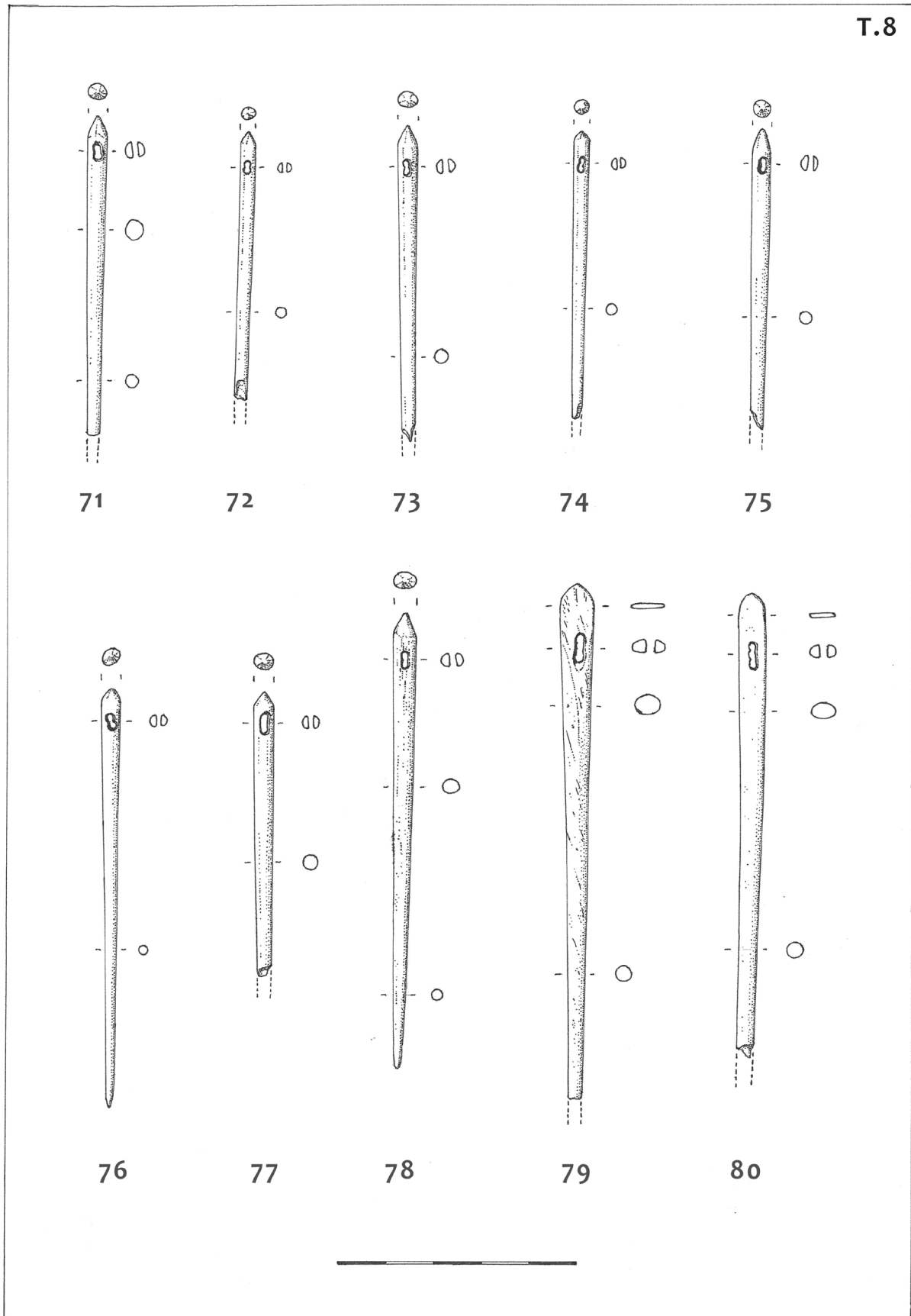


Tabla 8. Rimske koštane igle za šivanje, pletenje i vezenje iz Muzeja Slavonije u Osijeku (crtež: Matilda Marijanović–Lešić, 2012).

Table 8. Roman bone needles for sewing, knitting and embroidery from the Museum of Slavonia in Osijek (illustration: Matilda Marijanović–Lešić, 2012).

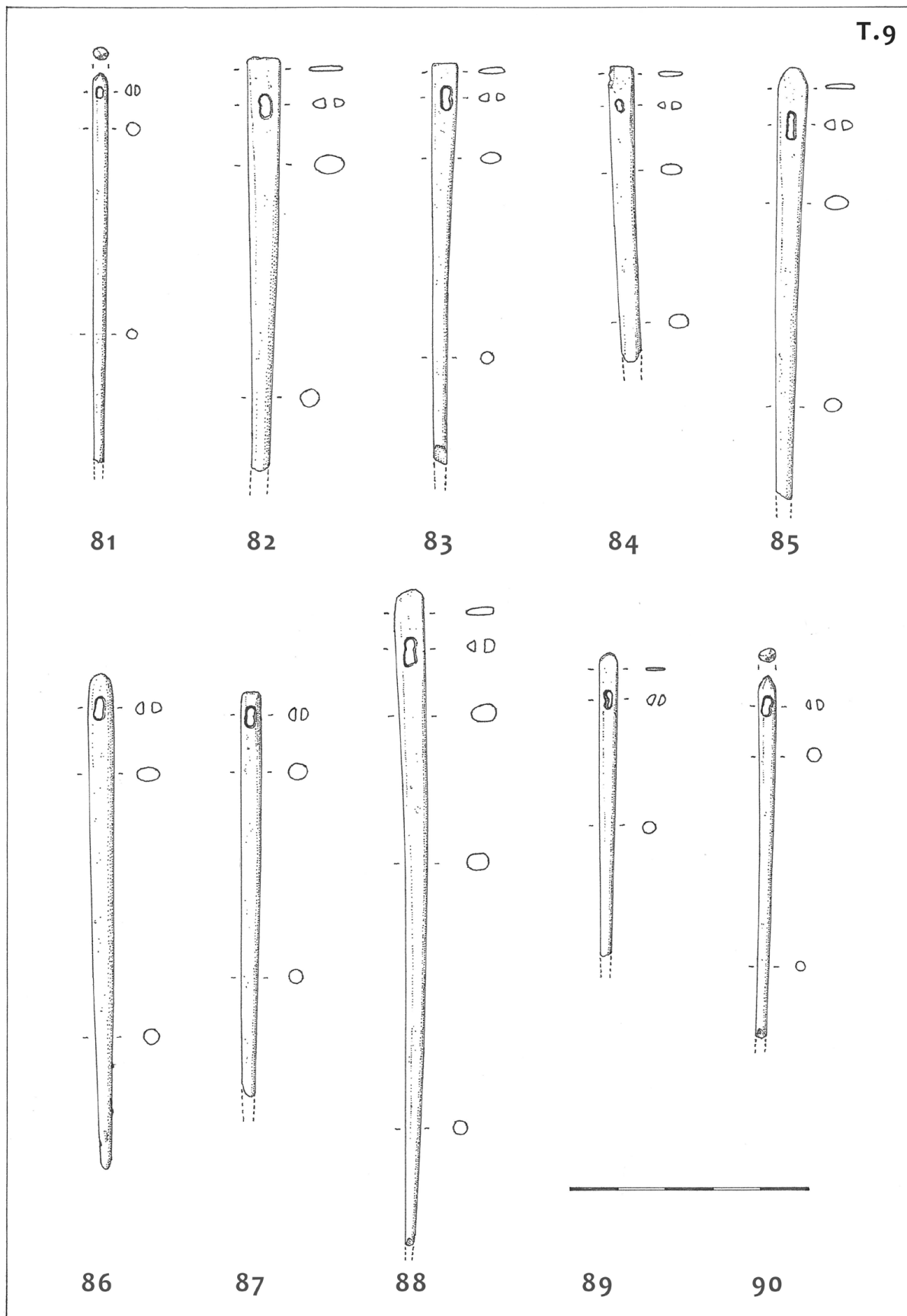


Tabla 9. Rimske koštane igle za šivanje, pletenje i vezenje iz Muzeja Slavonije u Osijeku (crtež: Matilda Marijanović–Lešić, 2012).

Table 9. Roman bone needles for sewing, knitting and embroidery from the Museum of Slavonia in Osijek (illustration: Matilda Marijanović–Lešić, 2012).

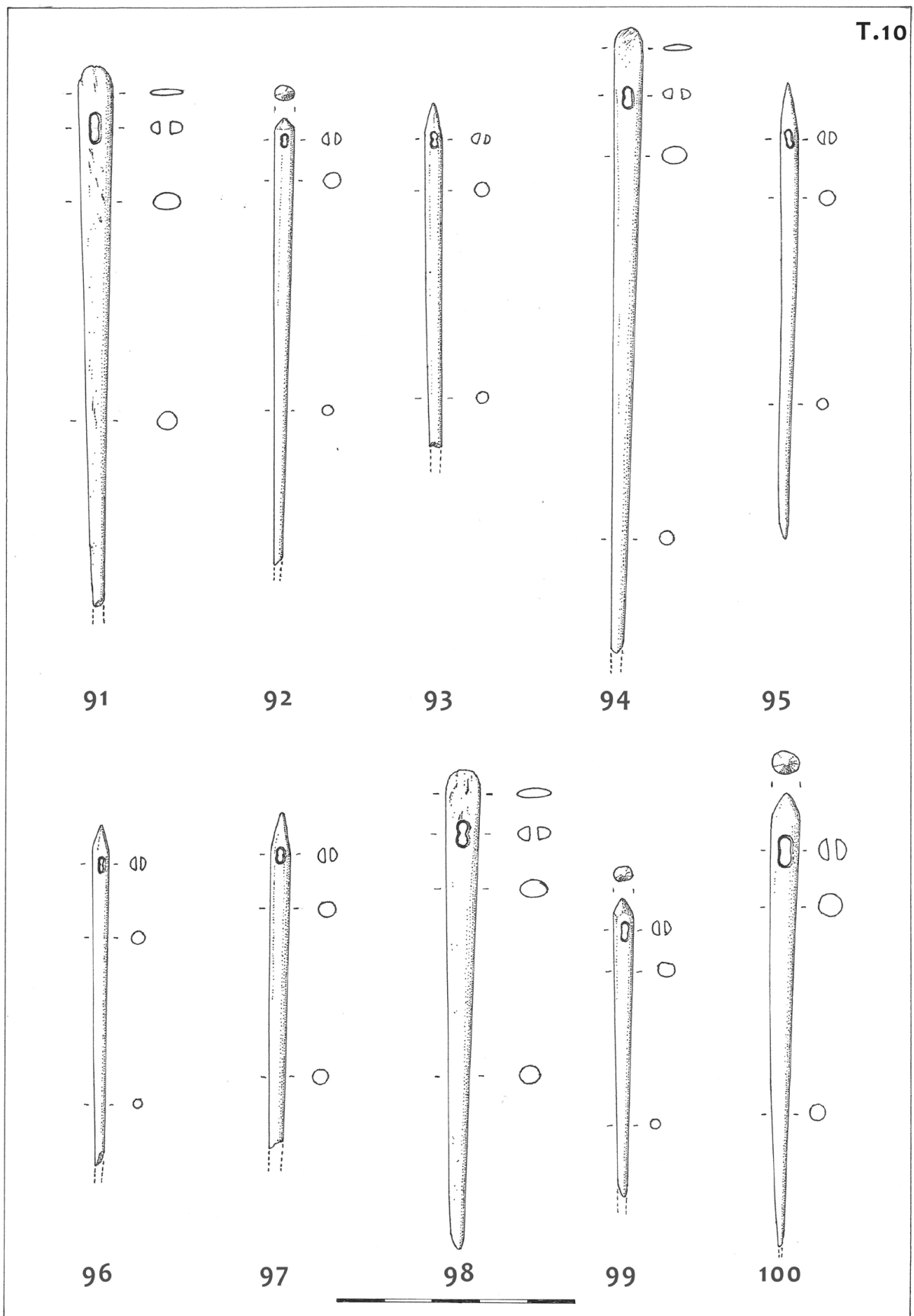


Tabla 10. Rimske koštane igle za šivanje, pletenje i vezenje iz Muzeja Slavonije u Osijeku (crtež: Matilda Marijanović–Lešić, 2012).

Table 10. Roman bone needles for sewing, knitting and embroidery from the Museum of Slavonia in Osijek (illustration: Matilda Marijanović–Lešić, 2012).

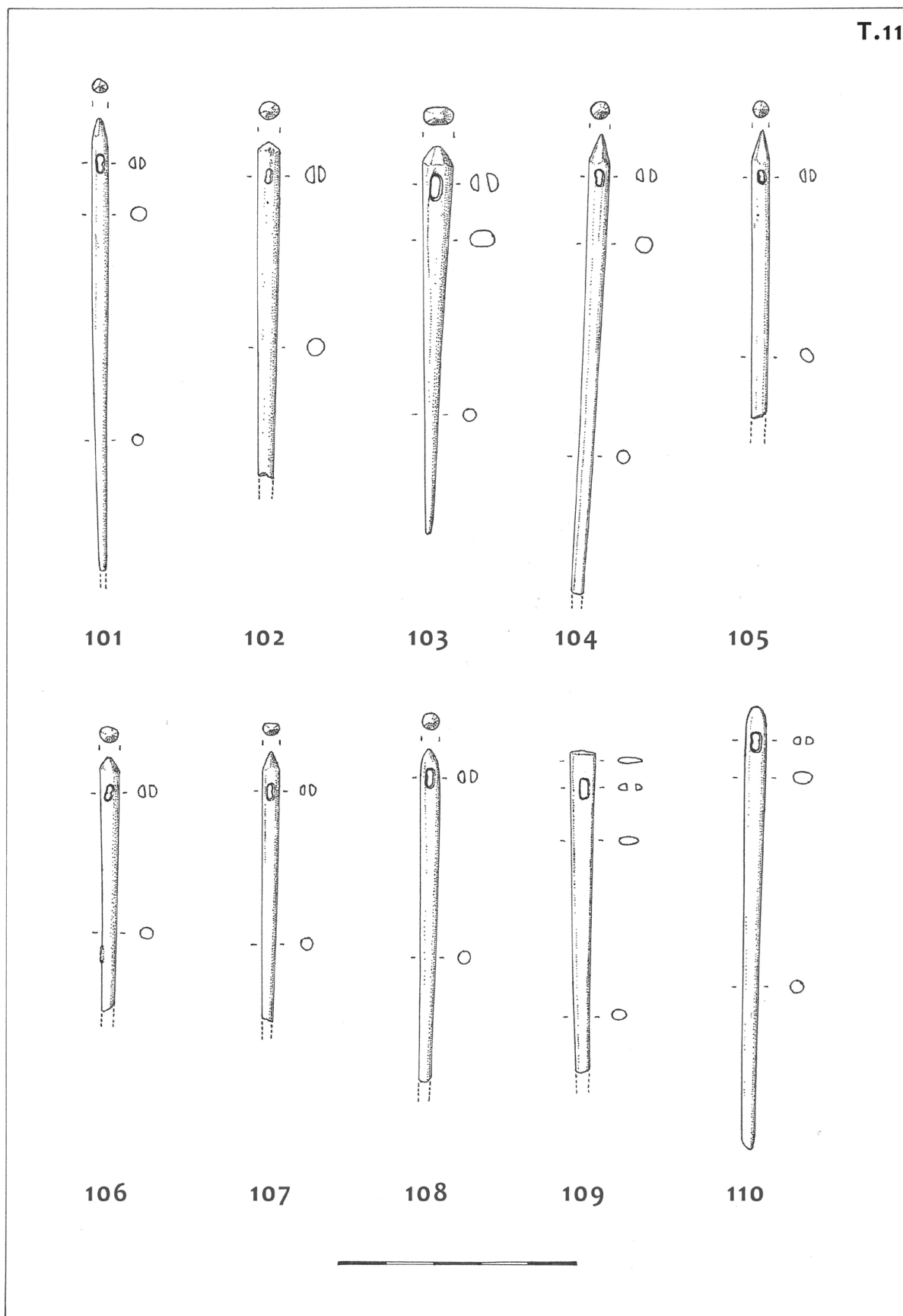


Tabla 11. Rimske koštane igle za šivanje, pletenje i vezenje iz Muzeja Slavonije u Osijeku (crtež: Matilda Marijanović–Lešić, 2012).

Table 11. Roman bone needles for sewing, knitting and embroidery from the Museum of Slavonia in Osijek (illustration: Matilda Marijanović–Lešić, 2012).



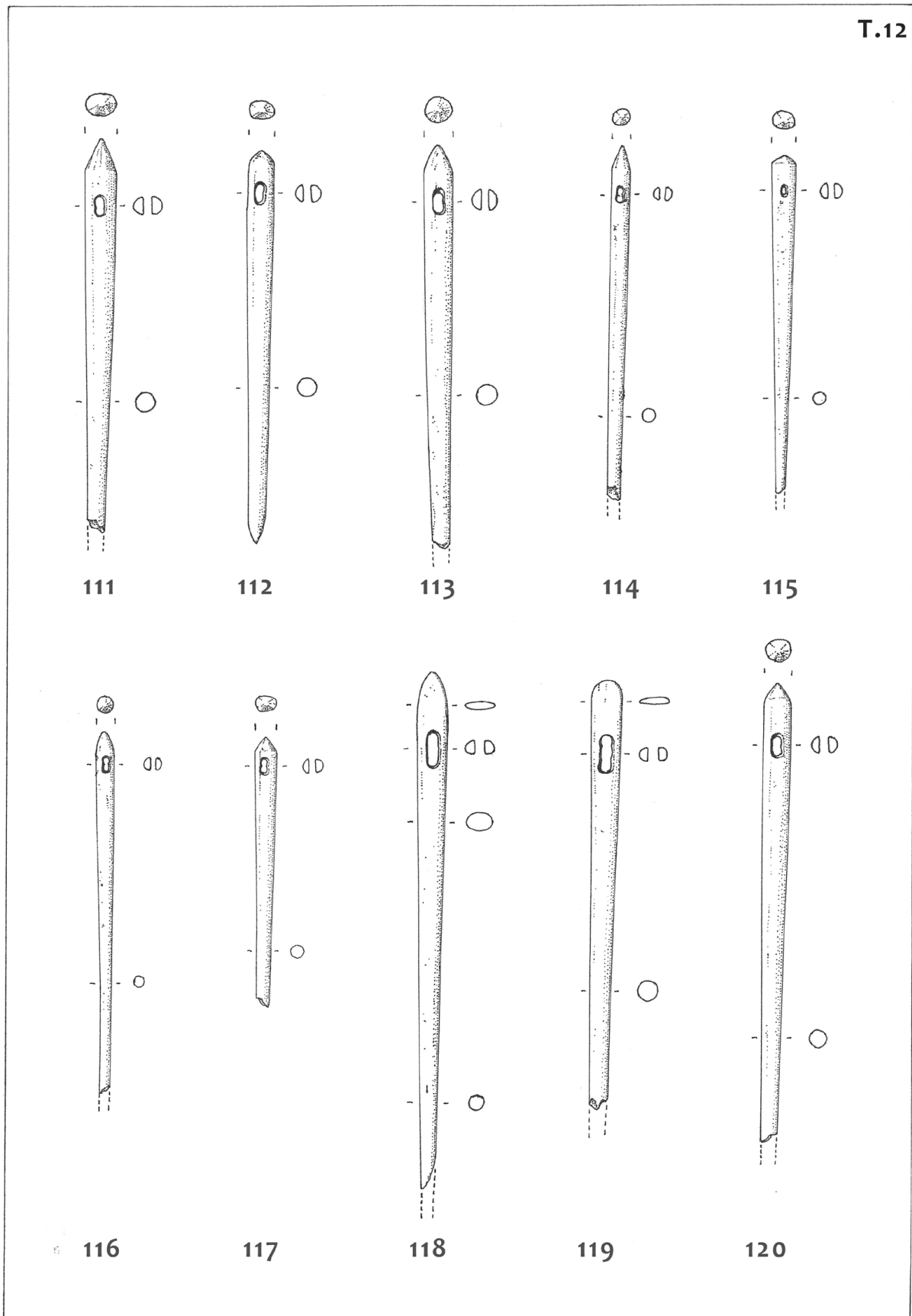


Tabla 12. Rimske koštane igle za šivanje, pletenje i vezenje iz Muzeja Slavonije u Osijeku (crtež: Matilda Marijanović–Lešić, 2012).

Table 12. Roman bone needles for sewing, knitting and embroidery from the Museum of Slavonia in Osijek (illustration: Matilda Marijanović–Lešić, 2012).

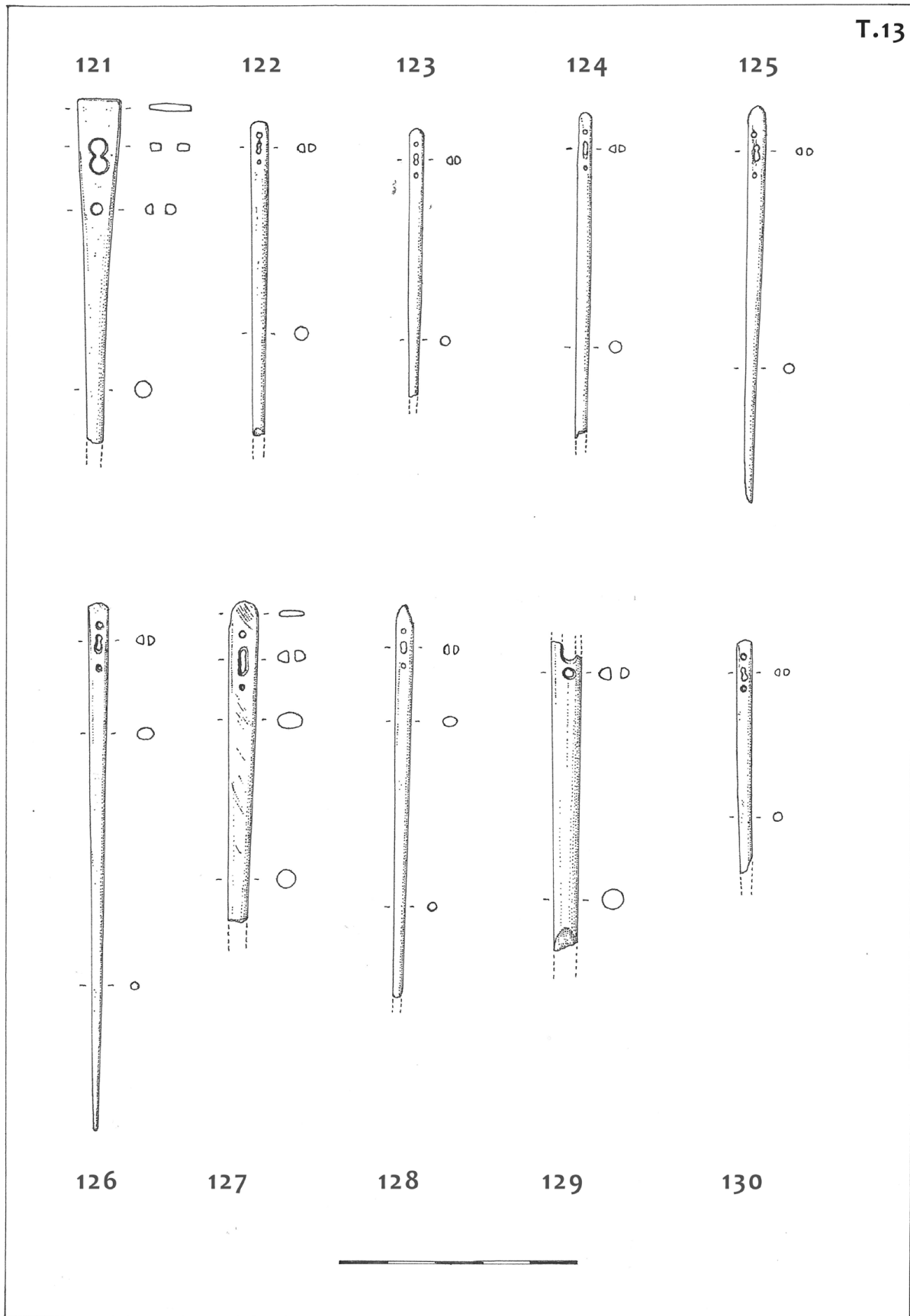


Tabla 13. Rimske koštane igle za šivanje, pletenje i vezenje iz Muzeja Slavonije u Osijeku (crtež: Matilda Marijanović–Lešić, 2012).

Table 13. Roman bone needles for sewing, knitting and embroidery from the Museum of Slavonia in Osijek (illustration: Matilda Marijanović–Lešić, 2012).

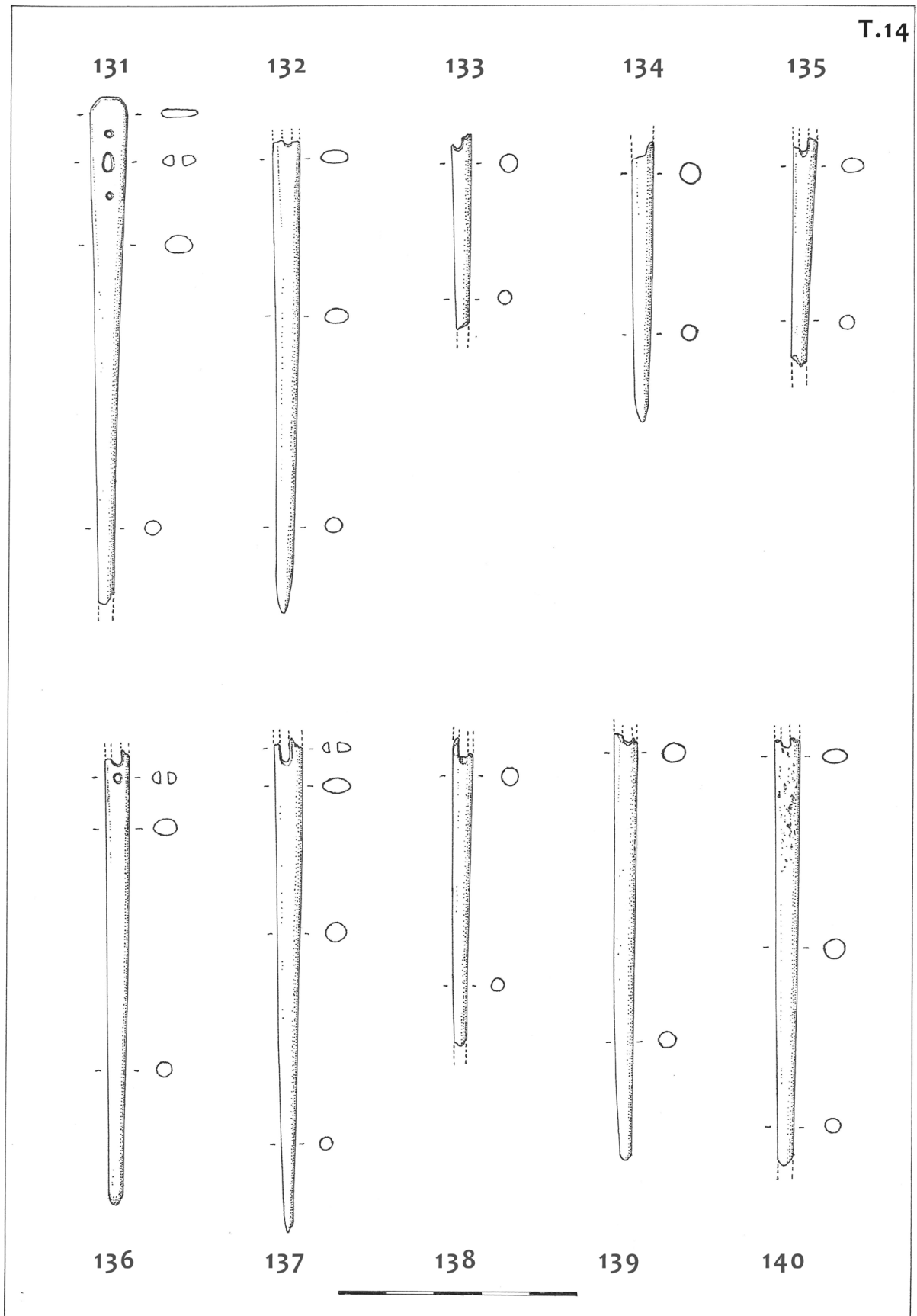


Tabla 14. Rimske koštane igle za šivanje, pletenje i vezenje iz Muzeja Slavonije u Osijeku (crtež: Matilda Marijanović–Lešić, 2012).

Table 14. Roman bone needles for sewing, knitting and embroidery from the Museum of Slavonia in Osijek (illustration: Matilda Marijanović–Lešić, 2012).

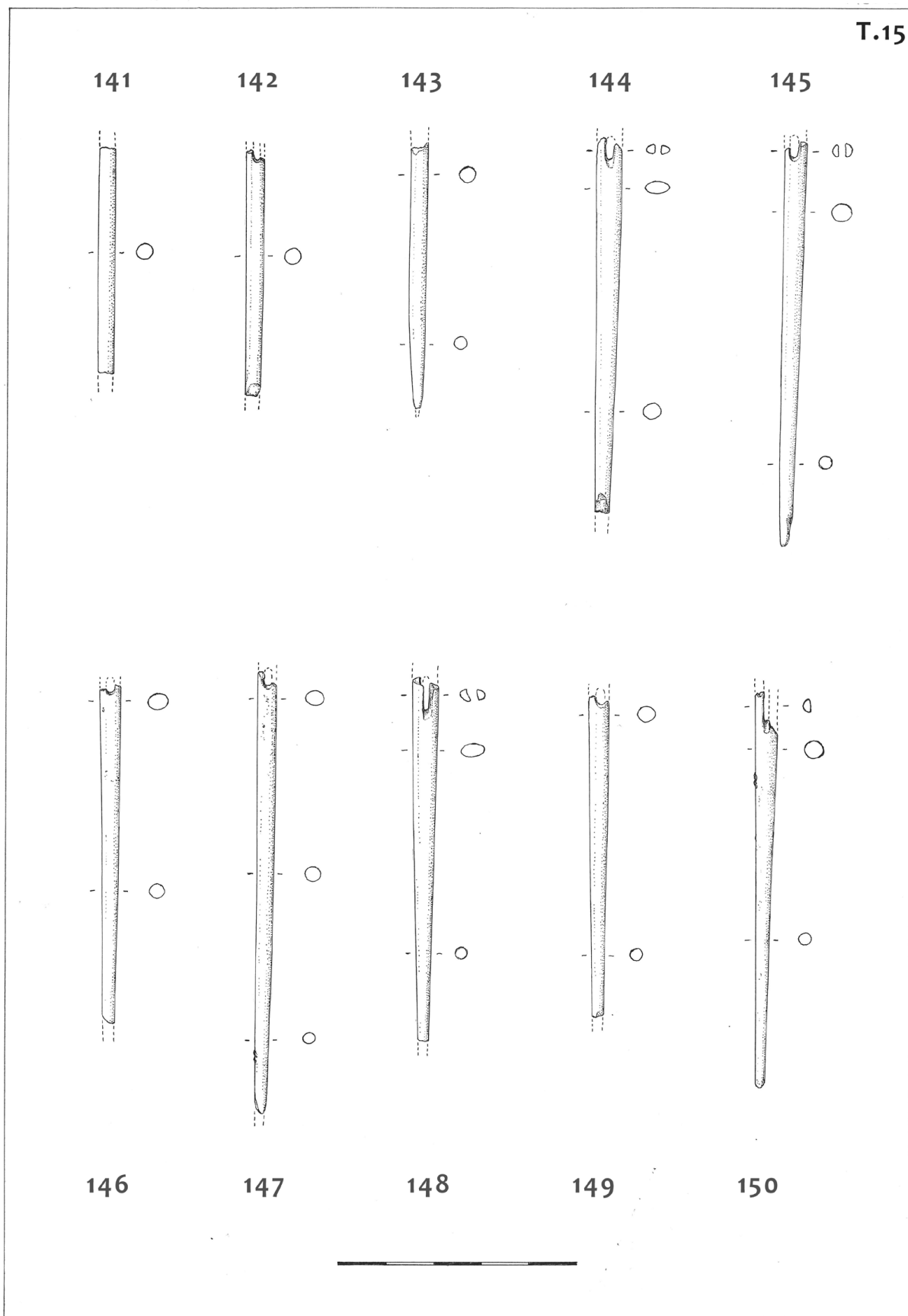


Tabla 15. Rimske koštane igle za šivanje, pletenje i vezenje iz Muzeja Slavonije u Osijeku (crtež: Matilda Marijanović–Lešić, 2012).

Table 15. Roman bone needles for sewing, knitting and embroidery from the Museum of Slavonia in Osijek (illustration: Matilda Marijanović–Lešić, 2012).



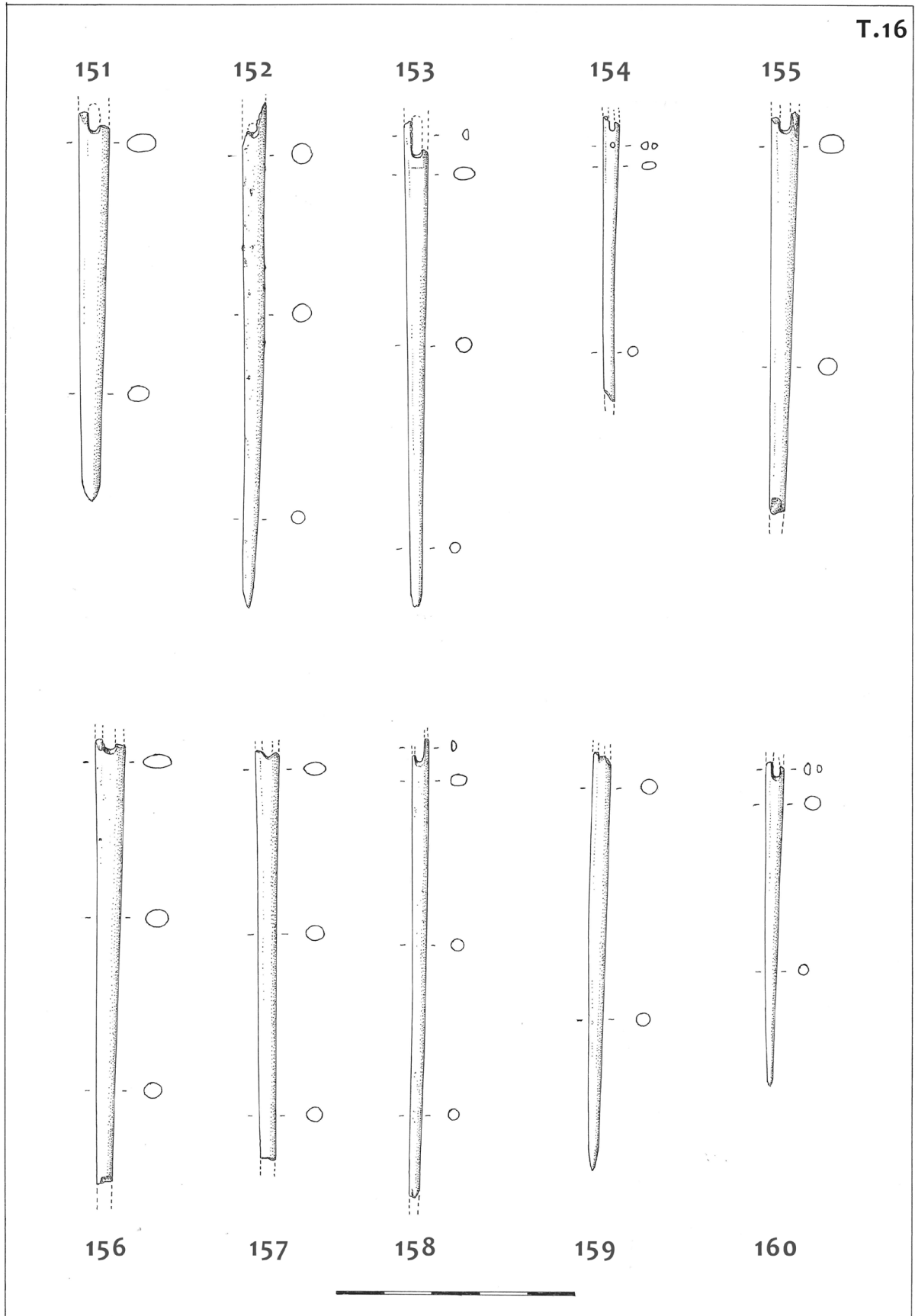


Tabla 16. Rimske koštane igle za šivanje, pletenje i vezenje iz Muzeja Slavonije u Osijeku (crtež: Matilda Marijanović–Lešić, 2012).

Table 16. Roman bone needles for sewing, knitting and embroidery from the Museum of Slavonia in Osijek (illustration: Matilda Marijanović–Lešić, 2012).

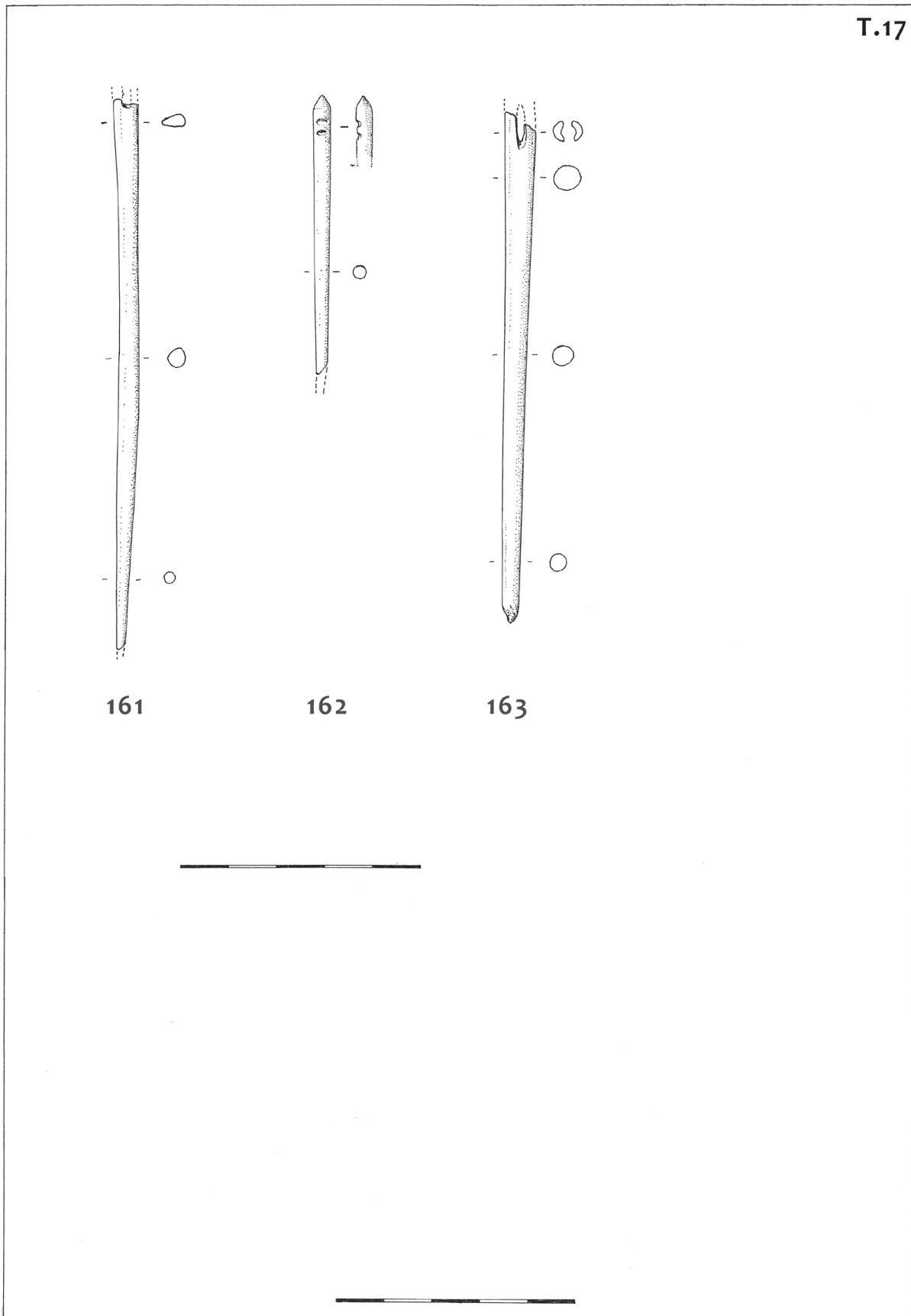


Tabla 17. Rimske koštane igle za šivanje, pletenje i vezenje iz Muzeja Slavonije u Osijeku (crtež: Matilda Marijanović–Lešić, 2012).

Table 17. Roman bone needles for sewing, knitting and embroidery from the Museum of Slavonia in Osijek (illustration: Matilda Marijanović–Lešić, 2012).

## LITERATURA / BIBLIOGRAPHY

- Anderes 2009 C. Anderes, La collection de tabletterie du Musée de Nyon, *Annuaire d'Archéologie Suisse* 92, Basel 2009, 201–237.
- Bačkalov 1979 A. Bačkalov, *Predmeti od kosti i roga u preneolitu i neolitu Srbije*, Beograd 1979.
- Bekić 1998 L. Bekić, Tri manje privatne zbirke s Garduna, *Opuscula archaeologica* 22, Zagreb 1998, 233–242.
- Biró 1994 M. T. Biró, *The bone objects of the roman collection*, Catalogi Musei Nationalis Hungarici, Series Archaeologica II, Budapest 1994.
- Cleland *et al.* 2007 L. Cleland, G. Davies & L. Llewellyn-Jones, s. v. *acus*, in: *Greek and Roman Dress from A–Z*, New York 2007, 2.
- Cleland *et al.* 2007 L. Cleland, G. Davies & L. Llewellyn-Jones, s. v. *pins*, in: *Greek and Roman Dress from A–Z*. New York 2007, 149.
- Darembert & Saglio 1873 M. C. Darembert & E. Saglio, s. v. *acus*, u: *Dictionnaire des antiquités grecques et romaines Tome 1, Vol. 1 (A–B)*, Paris 1873, 61–64.
- Darembert & Saglio 1908 M. C. Darembert & E. Saglio, s. v. *strigilis*, in: *Dictionnaire des antiquités grecques et romaines Tome 4, Vol. 2 (R–S)*, Paris 1908, 1532–1534.
- Dautova Ruševljan & Brukner 1992 V. Dautova Ruševljan & O. Brukner, *Gomolava. Rimski period*, Novi Sad 1992.
- Dular 1979 A. Dular, Rimske koščene igle iz Slovenije, *Arheološki vestnik* XXX, Ljubljana 1979, 278–294.
- Goethert-Polaschek 1983 K. Goethert-Polaschek, *Nähnadeln*, in: *Die Römer an Mosel und Saar*, Mainz 1983, 199.
- Gostenčnik 2005 K. Gostenčnik, *Die Beinfunde vom Magdalensberg*, Klagenfurt, 2005.
- Herzog-Hauser 1935 G. Herzog-Hauser, s. v. *nadel*, in: RE XVI, Stuttgart 1935, 1550–1558.
- Ivčević 2002a S. Ivčević, Kozmetički pribor, in: E. Marin (ed.), *Longae Salonae I*, Split 2002, 327–348.
- Ivčević 2002b S. Ivčević, Predmeti za šivanje, tkanje i pređenje, in: E. Marin (ed.), *Longae Salonae I*, Split 2002, 469–481.
- Ivčević 2002c S. Ivčević, Ilustracije, in: E. Marin (ed.), *Longae Salonae II*, Split 2002.
- Ivčević 2002d S. Ivčević, Antički koštani predmeti iz Narone, in: E. Marin (ed.), *Arheološka istraživanja u Naroni i dolini Neretve*, Zagreb–Metković–Split 2003, 119–128.
- Klumbach & Moortgat-Correns 1968 H. Klumbach & U. Moortgat-Correns, Orientalisches Rollsiegel vom Mainzer Legionslager, *Germania* 46, Mainz 1968, 36–40.
- Kovač 2010 M. Kovač, Izbor rimski koštanih ukosnica iz fundusa Muzeja Slavonije u Osijeku, *Osječki zbornik* 29, Osijek 2010, 37–78.
- MacGregor 1985 A. MacGregor, *Bone, antler, ivory & horn. The Technology of Skeletal Materials Since the Roman Period*, New Jersey 1985.
- Petković 1995 S. Petković, *Rimski predmeti od kosti i roga sa teritorija Gornje Mezije*, Beograd 1995.
- Plesničar-Gec 1983 Lj. Plesničar – Gec, *Starokršćanski center v Emoni*, Ljubljana 1983.
- Ruprechtsberger 1978 E. M. Ruprechtsberger, Die römischen Bein – und Bronzenadeln aus den Museen Enns und Linz, *Linzer Archäologische Forschungen Band 8*, Linz 1978.
- Ruprechtsberger 1979 E. M. Ruprechtsberger, Die römischen Bein – und Bronzenadeln aus den Museen Enns und Linz, *Linzer Archäologische Forschungen Band 9*, Linz 1979.
- Tončinić 2003 D. Tončinić, Koštani i drugi nalazi, in: Sanader, M. *Tilurium I. Istraživanja – Forschungen 1997 – 2001*, Zagreb 2003, 257–267.

- St. Clair 1996 A. St. Clair, Evidence for Late Antique Bone and Ivory carving on the Northeast Slope of the Palatine: The Palatine East Excavation, u: *Dumbarton Oaks Papers Vol. 50*, Washington 1996, 369– 374.
- Šaranović–Svetek 1980 V. Šaranović – Svetek, Prilog proučavanju antičkog koštanorezačkog–rezbarskog zanata na teritoriju južne Panonije s posebnim osvrtom na Sirmijum, *Rad vojvođanskih muzeja* 26, Novi Sad 1980, 121–132.
- Šaranović–Svetek 1981 V. Šaranović – Svetek, Tipologija koštanih predmeta iz Sirmijuma, *Rad vojvođanskih muzeja* 27, Novi Sad 1981, 149–178.
- Vikić–Belančić 1948 B. Vikić–Belančić, Rimski koštani predmeti iz Osijeka u Arheološkom muzeju u Zagrebu, *Osječki zbornik II– III*, Osijek 1948, 36–47.

#### ELEKTRONIČKE ADRESE

<http://www.perseus.tufts.edu/hopper/collection?collection=Perseus:collection:Greco-Roman> / Pliny the Elder, *Naturalis Historia* (posjet / accessed: 3 Jan 2012)

<http://ads.ahds.ac.uk/catalogue/adsdata/arch-870-1/dissemination/pdf/ch11DBone.pdf>

/ L. Allason– Jones & S. Large, Part V: The Bone and Antler Objects. u: *Roman Piercebridge. Piercebridge in Country Durham 2006– 2007*. (posjet / accessed: 15 Jan 2012).