

СВЕТ СРЕДЊОВЕКОВНИХ УТВРЂЕЊА,
ГРАДОВА И МАНАСТИРА

Омаж Марку Појовићу

The Medieval World of Fortresses, Towns and Monasteries. *Homage to Marko Popović*



Књига је штампана средствима
Града Београда и Министарства просвете,
науке и технолошког развоја Републике Србије
и уз подршку Завода за заштиту споменика
културе града Београда.



This publication is funded by
the City of Belgrade and the Ministry of Education,
Science and Technological Development of
the Republic of Serbia, and supported by
the Belgrade City Institute for the Protection
of Cultural Monuments.

На корици:

Турци освајају Београд 1521,
Отелијусов бакрорез из 1602. године
(М. Поповић, *Београдска тврђава*,
Београд 2006, сл. 5)

On the Cover:

Turkish capture of Belgrade in 1521,
engraving by Otelius, published 1602
(М. Поповић, *The Fortress of Belgrade*,
Belgrade 2006, fig. 5)



АРХЕОЛОШКИ ИНСТИТУТ
Посебна издања број 74



DADOV
Omladinsko pozorište



СВЕТ СРЕДЊОВЕКОВНИХ УТВРЂЕЊА,
ГРАДОВА И МАНАСТИРА

Омаж Марку Појовићу

The Medieval World of Fortresses, Towns and Monasteries. *Homage to Marko Popović*

УРЕДНИЦИ

Вујадин Иванишевић

Весна Бикић

Иван Бугарски

Београд 2021.

АРХЕОЛОШКИ ИНСТИТУТ, БЕОГРАД
Посебна издања, књига 74

ИЗДАВАЧИ

Археолошки институт, Београд
Град Београд – Омладинско позориште ДАДОВ

ЗА ИЗДАВАЧЕ

Миомир Кораћ
Владимир Мијовић

УРЕДНИЦИ

Вујадин Иванишевић, Весна Бикић, Иван Бугарски

РЕЦЕНЗЕНТИ

Милоје Васић, Бојана Крсмановић, Драган Војводић

ЛЕКТОРИ ТЕКСТОВА

Мирјана Радовановић (српски), Дејв Калкат

ГРАФИЧКИ ДИЗАЈН

Данијела Парацки и D_SIGN, Београд

ШТАМПА

БИРОГРАФ, Београд

ТИРАЖ

500 примерака

INSTITUTE OF ARCHAEOLOGY, BELGRADE
Monographs No. 74

PUBLISHED BY

Institute of Archaeology, Belgrade
The City of Belgrade – Youth theatre DADOV

FOR PUBLISHERS

Miomir Korać
Vladimir Mijović

EDITORS

Vujadin Ivanišević, Vesna Bikić, Ivan Bugarski

REVIEWED BY

Miloje Vasić, Bojana Krsmanović, Dragan Vojvodić

PROOFREAD BY

Mirjana Radovanović (Serbian), Dave Calcutt

GRAPHIC DESIGN BY

Danijela Paracki and D_SIGN, Belgrade

PRINTED BY

BIROGRAF, Belgrade

PRINTED IN

500 copies

ISBN 978-86-6439-057-6

Цртеж на стр. 2: Александар Дероко, *Град Смедереве I* (Уметничка збирка САНУ, инв. бр. 956)

Drawing on p. 2: Aleksandar Deroko, *The Town of Smederevo I* (The SASA Fine Art Collection, Inv. No. 956)

Садржај / Contents

- 10 *Омаж Марку Поповићу*
14 *Homage to Marko Popović*
- 18 Библиографија Марка Поповића
Bibliography of Marko Popović
- 35 Sauro Gelichi, *Jumping on the Dunes: Venice and the Myth of Origin*
Сауро Ђелики, *Скакање по динама: Венеција и мит о њеном пореклу*
Sauro Gelichi, *Saltando sulle dune: Venezia e il Mito delle Origini*
- 47 Момчило Спремић, *Граг Кућиник*
Momčilo Spremić, *Castrum Kupinik*
- 59 Десанка Ковачевић Којић, *Српско злато у Венецији 1429–1439.*
Desanka Kovačević-Kojić, *Serbian Gold in Venice (1429–1439)*
- 69 Срђан Катић, *Исламски верски објекти у Смедеревској тврђави у првим годинама османске власти*
Srđan Katić, *Islamic Religious Buildings from the First Years of Ottoman Rule at Smederevo Fortress*
- 81 Miroslava Mirković, *Prostorno razgraničenje: vojska i grad u Singidunumu i Viminacijumu*
Miroslava Mirković, *Spatial Division between the Military and Civil Realms in Singidunum and Viminacium*
- 97 Ivana Popović, Bojan Popović, *Late Roman Structural Element Construction in Medieval Sacred Structures in the Area of Sirmium Imperial Palace*
Ивана Поповић, Бојан Поповић, *Касноантички трађевински елементи у средњовековним сакралним објектима на простору палатиналног комплекса у Сирмијуму*
- 117 Vujadin Ivanišević, *New Finds of “Slavic” Bow Fibulae Class I C from Northern Illyricum*
Вујадин Иванишевић, *Нови налази „словенских” фибула групе I C из Северног Илрика*

- 143 Иван Бугарски, *Гроб коња из Виминацијума и копча облика шрске*
Ivan Bugarski, *A Horse Grave from Viminacium and Reed-Shaped Spearheads*
- 157 Timotej Knific, *Iron Fittings of Early Medieval Knife Sheaths: Evidence from Slovenia*
Тимотеј Книфиц, *Раносредњовековни изведени окви каница ножева из Словеније*
Timotej Knific, *Železni okovi zgodnj srednjeveških nožnic za nože z najdišč v Sloveniji*
- 179 Смиља Марјановић-Душанић, *Замишљени и стварни простори српској средњеј века:*
скица за истраживање ритуала
Smilja Marjanović-Dušanić, *Historicising Space in Medieval Serbia: Towards Exploring Rituals*
- 199 Миклош Такач, *Византијски и италиовизантијски утицаји*
на црквену архитектуру Угарске краљевине у 11. и 12. веку
Miklós Takács, *Byzantine and Italo-Byzantine Influences on Sacral Architecture*
in the Hungarian Kingdom in the 11th and 12th Centuries
Takács Miklós, *Bizánci és italo bizánci hatások a Magyar Királyság 11–12. századi egyházi építészetében*
- 223 Бранислав Тодић, *Цркве Светиој Јована у Студеници и Светиој Николе у Ушћу*
Branislav Todić, *The Church of St John in Studenica and the Church St Nicholas in Ušće*
- 237 Светлана Пејић, *Пећине у сакралном простору манастира Градац*
Svetlana Pejić, *Caves in the Sacral Space of Gradac Monastery*
- 251 Смиљка Габелић, *Релефни украс јужној поршала Леснова.*
Прилој византијској архитектонској пластикаци 14. века
Smiljka Gabelić, *Relief Decoration of the Southern Portal of Lesnovo.*
A Contribution to the Byzantine Architectural Sculpture of the 14th Century

- 273 Branislav Cvetković, *Pectoral Cross from the Tersatto Reliquary in Prism of Chronology: The Branković Dynasty, Relics of Neomartyrs, and Despot Vuk*
Бранислав Цветковић, *Надгрудни крст са Трсајској реликвијара у светлу хронологије: династија Бранковића, мошти новомученика и деспој Вук*
- 287 Vesna Bikić, *Керамичке целине и друштвени контексти у раном средњем веку – осврт на примере из српске археологије*
Vesna Bikić, *Pottery Assemblages and Social Contexts in the Early Middle Ages*
– *Examples from Serbian Archaeology*
- 309 Milica Radišić, *Археолошки показатељи веза између словенских култура српској Подунавља и Велике Моравске*
Milica Radišić, *Archaeological Indications of Contacts between the Slavic Cultures of the Serbian Danube Region and Great Moravia*
- 329 Nataša Miladinović-Radmilović, *Појава анкилозирајуће спондилитиса, његова етиологија и могућности лечења у средњем веку*
Nataša Miladinović-Radmilović, *The Appearance of Ankylosing Spondylitis, its Aetiology and the Possibility of Treatment in the Middle Ages*
- 347 Nemanja Marković, Jelena Bulatović, *Археозоолошке одлике средњовековној привређивања на примерима Тврђаве Рас, манастира Сјугенице и Рудника*
Nemanja Marković, Jelena Bulatović, *Archaeozoological Aspects of Medieval Subsistence in the Fortress of Ras, Studenica Monastery and Rudnik*



Фотографија: Архива Полиџике
Photo: *Politika* Archive

Изрека каже: „Човек снује, а Бој одлучује“. Тако је и са књигом **Свети средњовековних утврђења, градова и манастира** – намера уредништва и жеља приложника била је да она буде зборник радова у част Марка Поповића. Уз велико поштовање према његовим доприносима у сазнавању средњовековне прошлости Србије и очувању националне културне наслеђа, зборник је такође требало да покаже, како стручној јавности тако и самом Поповићу, а на начин уобичајен у научном свету, да његово дело представља истинску инспирацију истраживачима различитих дисциплина и генерација. Нажалост, пред крај рада на уобличавању публикације зашлекла нас је шужна вест о његовом одласку.

Овом књигом одајемо почаст великом археологу, колеги и пријатељу Марку Поповићу.

*The saying goes that man proposes, but God disposes, and it has proved to be true for the book **The World of Medieval Fortresses, Cities and Monasteries**. Its editors and contributors intended it as a festschrift to honour Marko Popović. With great appreciation for his many contributions to unravelling the medieval past of Serbia and preserving the national cultural heritage, it was also meant to show, to specialised publics and Marko Popović himself, in the form common in the academic world, how truly inspiring his exhaustive work has been to researchers from different disciplines and generations. To our deep regret, the sad news of his passing came just as this collection of essays was being put into final form.*

With this book, we pay homage to the great archaeologist, colleague and friend Marko Popović.

Омаж Марку Поповићу

У ДРУГОЈ ПОЛОВИНИ 20. ВЕКА АРХЕОЛОГИЈА ДОЖИВЉАВА ПРЕПОРОД НА ЗАПАДНОМ БАЛКАНУ, у некадашњој Југославији, па самим тим и у Србији. Након обимних ископавања у оквиру значајног пројекта изградње хидроелектране Ђердап, археолошка истраживања настављена су, између осталог, опсежним програмима заштите и очувања средњовековног културног наслеђа, од којих поједини трају практично до наших дана. Комплексни археолошки пројекти захтевали су људе „од формата” – истовремено добре организаторе ископавања и научно акрибичне истраживаче. Оба та знамена, али и много више од њих, била су садржана у личности археолога Марка Поповића. Дуже од педесет година он је био доминантна фигура српске археологије средњег века, са изузетно вредним резултатима на захтевном пољу изучавања, заштите и промоције културног наслеђа.

* * *

Марко Поповић је рођен 1944. године у Ужицу, а школовао се у Београду. На Филозофском факултету у Београду дипломирао је 1966. године, магистрирао 1971, а докторирао 1980. Професионалну каријеру започиње 1968. године у Заводу за заштиту споменика културе града Београда, за који остаје везан током целе своје каријере, како учешћем у реализацији низа конзерваторско-реставраторских пројеката на Београдској тврђави, тако и уређивањем његовог гласила *Наслеђе*, чији је и покретач. У Археолошки институт долази 1976. године и у њему остаје све до одласка у пензију 2011. године. Поред тога што је руководио бројним истраживачким пројектима, годинама је водио и научну политику те куће у својству председника Научног већа. Пензионисање није означило крај његове каријере. Многе велике послове урадио је у претходној деценији, при чему можемо истаћи импресивне резултате истраживања и конзервације Новог Брда, тим пре што су се ти радови одвијали у сложенем политичком амбијенту.

Научно усмерење Марка Поповића на археологију пуног и позног средњег века исказано је већ на самом почетку његовог професионалног ангажмана, где је с једнаком пажњом приступао истраживањима и фортификација и сакралних комплекса. Ипак, његов највећи, неисцрпан научни изазов било је проучавање утврђења и система одбране у српским земљама средњег века и на почетку новог доба – са Београдском тврђавом у средишту пажње. Био је један од оснивача и дугогодишњи руководилац Научноистраживачког центра за Београдску тврђаву при Археолошком институту, где је прикупљена огромна грађа и организована датотека старих планова и фотографија, као и документације археолошких истраживања и покретних археолошких налаза, која се односи не само на тврђаву већ и на историјско подручје града Београда.

Изузетан допринос остварио је у изучавању средњовековних утврђења Београда – од времена градње византијског кастела у 12. веку, доградње у време цара Душана и, нарочито, градитељске делатности деспота Стефана Лазаревића која осликава веома значајну етапу развоја српске средњовековне војне архитектуре. Проучавањем развоја фортификација и урбаног језгра Београда у каснијем периоду, између 16. и 18. века, подстакао је развој нововековне археологије у Србији, која је послужила као узор земљама у окружењу. Уз то, дотакао се и проблематике античког Сингидунума, с посебним освртом на преостале материјалне трагове у савременој урбаној матрици, при чему је покренуо и уређивао тематску едицију зборника радова *Сингидунум*, у којој су до сада изашла четири тома.

Више од двадесет година посветио је Марко Поповић истраживањима на подручју Рашке, Новог Пазара и Сјенице – централне области средњовековне Србије. У средишту његове пажње био је комплекс на Градини изнад Пазаришта – Трговишта, који је након укупних сазнања до којих се дошло препознат као Тврђава Рас – знаменито седиште првих Немањића. У наставку изучавања кључних проблема наше националне прошлости посветио се систематским истраживањима Градине у Врсеницама, на рубу Сјеничког поља. Ту је, осим остатака античког и палеовизантијског утврђења, откривен раносредњовековни културни хоризонт са веома значајним траговима утврђивања из 9. века и материјалном културом из времена уобличавања Србије. Резултате тих радова објавио је у детаљним, узорно састављеним монографијама. Обиман пратећи програм теренских рекогносцирања у читавој тој области, приликом којих је откривено више десетина а истражено преко двадесет касноантичких и рановизантијских утврђења, донео је сасвим ново виђење граничног подручја долине Рашке и Пештерске висоравни у доба сутона антике и у раном средњем веку, што је снажно утицало и на развој рановизантијске археологије код нас. У том кључу би требало споменути и истраживања утврде Светиње, по свој прилици Виминакиона 6. века.

Велики део опуса Марка Поповића обухвата проучавање фортификација и настанка урбаних насеби на – градова у српским земљама средњег века. Истраживањима тих проблема он је приступао темељно, повезујући исходе сопствених археолошких истраживања, анализе изворне историјске грађе и резултата ранијих истраживача, што се може видети у публикацијама о Ужичком граду, Магличу и најновијој о Новом Брду. Комплексност утврђених градова у вези је и с питањима која се тичу владарских и властеоских боравишта, њиховог просторног распореда и структуре. Компаративном анализом расположивих података о боравку првих Немањића у области Расе и сазнања о познијим дворovima крај ишчезлог језера на Косову и, доцније, у градовима Београду и Смедереву, успоставио је моделе резиденција средњовековних српских владара.

Други велики тематски круг у научном раду Марка Поповића чине истраживања сакралних комплекса – како манастирских целина тако и појединачних црквених здања. На основу резултата археолошких истраживања, његова проучавања била су усмерена на анализу и тумачење физичких структура, то јест архитектонских остатака објеката у манастирским комплексима и њихове функције у оквиру целине. Још као млад истраживач, крајем шездесетих година прошлог века, открио је и обелоданио црквене комплексе у Панику код Билеће и Св. Петра код Требиња, да би током свог радног века заокружио истраживања средњовековне Митрополије у Београду, Куманице на Лиму, цркве Св. Николе у Станичењу, катедрале града Новог Брда и Шудикове у Будимлји. Обавио је систематска археолошка истраживања комплекса манастира Студенице, која су омогућила целовит увид не само у настанак и развој тог знаменитог светилишта него и

у поједине аспекте живота његове монашке заједнице током средњег века. У склопу проучавања сакралне архитектуре истакли бисмо и његово бављење ктиторским гробовима. Уводна реч је кратка да би објединила све токове плодотворне научне мисли Марка Поповића, па стога овде само спомињемо да је оставио трага и на пољу сигилографије, а нарочито хералдике.

Важно је, међутим, нагласити да је Марко Поповић био археолог изузетно широке ерудиције и великог талента. Захваљујући томе он је утирао нове путеве научне спознаје, превазилазећи конвенционалне оквире чисто археолошке методологије. Уз беспрекорну теренску документацију, на којој је инсистирао, то се односи, с једне стране, на умешно коришћење старе картографске грађе у истраживањима, а, с друге, на архитектонске анализе за које је имао нарочитог дара. Разумевање архитектонског простора и „читање”, често скромних, теренских остатака здања, уз минуциозан стратиграфски приступ истраживањима, обезбедили су читав низ препознатљивих аксонометријских реконструкција којима обилују његове публикације. Веома образован и у сфери историје уметности, још за потребе свог магистарског рада извео је пионирску компаративну анализу археолошких налаза и њихових представа на фрескама у средњовековним црквама. Та веза ће нарочито добити на значају током деценија истраживања српске сакралне архитектуре. Интердисциплинарни приступ Марка Поповића подразумевао је и коришћење аерофотографија, израду стереофотограметријских планова великог формата и организовање геофизичких истраживања на Београдској тврђави још пре распада Југославије, када су такви екскурси представљали праву реткост у нашој археологији. Вреди истаћи и то да је подстакао рана археозоолошка истраживања налаза из Тврђаве Рас. Ипак се по добрим последицама истиче његов кључни утицај на увођење у праксу препознатљивог система обраде и изучавања археолошке керамике што се већ деценијама спроводи у Научноистраживачком центру за Београдску тврђаву.

Посебан значај археолошке делатности Марка Поповића јесте у томе што је своја истраживања по правилу крунисао садржајним публикацијама, често монографијама. Иако је већину радова написао самостално, није се либио коауторстава, у духу правог руководиоца, свесног потребе за тимским радом и интердисциплинарним приступом. Импазантна библиографија, одштампана у овом зборнику, упутиће заинтересованог читаоца на још много детаља његове плодне активности.

У својој пола столећа дугој каријери обављао је различите стручне и друштвене функције. Био је председник Српског археолошког друштва (1987–1990), председник Управног одбора Завода за заштиту споменика културе града Београда (до 2010) и председник Комисије за споменике од изузетног значаја и српска културна добра у иностранству при Министарству културе (2008–2013). Главни је уредник часописа *Наслеђе* и едиције *Синџидунум*, уредник је *Зборника Народног музеја* и члан редакције часописа *Саопштења*. Запажен допринос дао је као члан редакција *Новойазарској зборника* (1982–2007), *Старинара* (1997–2016) и посебних издања Археолошког института. Био је члан Одбора за историју Босне и Херцеговине САНУ.

За свој научни рад и укупан ангажман на очувању и презентацији српског културног наслеђа стекао је угледна признања. Добио је три пута Октобарску награду града Београда: 1974, 1976. (колеktivна) и 1983. године. Добитник је и Априлске награде града Београда 2005. године (са В. Бикић), затим награде града Ужица „С. Пенезић – Крцун” 1989. године и Награде града Новог Пазара 1985. године. У фебруару 2018. одликован је орденом Круне I степена, године 2019. уручена му је Велика повеља града Ужица, а у фебруару 2020. одликован је Сретењским орденом III степена за нарочите заслуге у области културе.

* * *

Марко Поповић словио је за посвећеног, енергичног и ауторитативног археолога, а његов захтеван карактер надалеко је познат. Војничка дисциплина и штедљивост ресурса, нарочито изражени у току теренских истраживања, а многим незамисливи како у оном а још више у овом времену, често су мамили осмехе његових сарадника. Сарадња с њим представљала је изазов свакојаке врсте, али у коначници резултат је увек био утемељен и неспоран. Неспорна је и његова несебична помоћ коју је пружао колегама у свакој ситуацији и под свим условима. С великим поносом и захвалношћу можемо да истакнемо да је Марко Поповић створио препознатљиву школу у оквиру Археолошког института. Доста рано у каријери постао је синоним за српску средњовековну археологију и узор многим колегама и у земљи и у окружењу, а то је – због широког знања, изузетне мотивације, ефикасности и изванредног истраживачког дара – остао и до данас.

Зборником који посвећујемо успомени на Марка Поповића одајемо почаст његовој непресушној истраживачкој радозналости.

Уредници

Homage to Marko Popović

THE SECOND HALF OF THE TWENTIETH CENTURY SAW A REVIVAL OF ARCHAEOLOGY IN THE WESTERN Balkans, the former Yugoslavia, and thus in Serbia. Large-scale rescue excavations ahead of the construction of the Djerdap hydroelectric power plant were followed by other archaeological projects, including extensive and, in some cases, still ongoing programmes of medieval cultural heritage protection and preservation. Complex archaeological projects required persons of high calibre, combining the qualities of a competent excavation leader and a scrupulous scholar. The archaeologist Marko Popović was both, and much more. For more than fifty years he was a dominant figure in Serbian medieval archaeology with exceptional achievements in the demanding area of the study, protection and promotion of cultural heritage.

* * *

Marko Popović was born in Užice in 1944 and educated in Belgrade, graduating from the Faculty of Philosophy in 1966, taking his master's degree in 1971 and his PhD in 1980. His professional career began in 1968 when he joined the Cultural Heritage Preservation Institute of Belgrade, remaining tied to it ever since through participating in a number of conservation-restoration projects for the Belgrade Fortress and as the initiator and editor of its journal *Nasledje/Heritage*. In 1976 he joined the Institute of Archaeology in Belgrade and remained its member until his retirement in 2011, directing a number of the Institute's research projects and steering its research policy in his capacity as chairman of its Scholarly Council. But retirement was by no means the end of his working days. During the past decade he accomplished much important work, notably the project of the excavation and conservation of Novo Brdo, all the more impressive for its results because it was carried out in complicated political circumstances.

Marko Popović had been focused on the archaeology of the Central and Late Middle Ages from the very beginning of his career, dividing his research attention equally between fortifications and religious complexes. But what remained his biggest and inexhaustible challenge was the study of military architecture and defence systems in the Serbian lands in the medieval and early modern periods – with the Belgrade Fortress at its centre. He was one of the founders and long-standing director of the Institute of Archaeology's Research Centre for the Belgrade Fortress, which has accumulated vast documentation and set up a database of old plans and photographs concerning not only the Fortress but also the whole historic area of Belgrade. He made an exceptional contribution to the study of Belgrade's medieval fortifications – from the twelfth-century Byzantine castellum and the additions built under Emperor Stefan Dušan to, especially, the fifteenth-century building activity of Despot

Stefan Lazarević which marks a particularly important stage in the development of medieval Serbian military architecture. His research on the development of the defences and urban core of Belgrade in a later period, between the sixteenth and eighteenth centuries, encouraged the development of the archaeology of the modern era in Serbia, setting a model followed in neighbouring countries. His research interests included the period of Roman Singidunum as well, focusing especially on its surviving traces in the contemporary urban fabric. He initiated and edited a collective series on the subject, *Singidunum*, consisting of four volumes to date.

Marko Popović devoted more than twenty years of research to the region of Raška, Novi Pazar and Sjenica – the core area of medieval Serbia. His focus was on the complex at Gradina above Pazarište (Trgovište), now identified as the Ras Fortress, the illustrious seat of the first rulers of the Nemanjić dynasty. Continuing his research on important issues of the national past, he embarked on the systematic excavation of the site of Gradina in Vrsenice, at the edge of Sjeničko Polje. Apart from the remains of a Roman and Early Byzantine fortress, the site yielded an early-medieval cultural horizon with significant vestiges of ninth-century fortification and the material culture from the period of the crystallisation of a Serbian polity. These excavations produced an exemplary monographic study. An extensive project of field survey of the whole area, which discovered several dozen and investigated more than twenty late-antique forts produced a very different picture of the border area of the Raška Valley and Pešter Plateau in the period of the decline of late antiquity and in the Early Middle Ages, strongly influencing the development of Early Byzantine archaeology in Serbia. To be mentioned in the same context is the excavation of the fort on the site of Svetinja, most likely identifiable as sixth-century Viminakion.

A good part of Marko Popović's work was concerned with the study of fortifications and the genesis of fortified urban settlements in the medieval Serbian lands. His approach was always thorough, drawing on the results of his own archaeological investigations, rigorous scrutiny of surviving written sources and the work of earlier researchers, as can be seen from the books on the fortresses/castles of Užice, Maglič, and the latest, Novo Brdo. The issue of fortified urban settlements is closely tied to the issue of royal and aristocratic residences, including their layout and structure. Based on a comparative analysis of the available information about the early Nemanjić rulers residing in the Ras area and the discoveries about the later royal residences by a now-vanished lake in Kosovo and, later still, in the cities of Belgrade and Smederevo, he established the patterns of medieval Serbian rulers' residences.

Another important set of topics addressed by Marko Popović concerned sacral complexes, both monastic enclosures and individual church buildings. Basing his research on the archaeological evidence, he focused on the analysis and interpretation of physical structures, i.e., structural remains, within monastic complexes and their original function. Even as a young archaeologist, in the late 1960s, Marko Popović discovered and draw attention to the sacral complexes in Panik near Bileća and St Peter's near Trebinje, wrapping up in the course of his career the exploration of the medieval complex of the metropolitan church in Belgrade, Kumanica on the Lim, the church of St Nicholas in Staničenje, the cathedral of the city of Novo Brdo and Šudikova in Budimlja. His systematic archaeological investigation of the monastery of Studenica has made it possible to create a comprehensive picture of the origin and development of this illustrious religious house, and of some aspects of the everyday life of the monastic community in the Middle Ages. His work on religious architecture also included topics such as the tombs of the founders of churches or monasteries. This short introductory text cannot possibly

cover all areas of Marko Popović's wide-ranging scholarly work, but it should be noted that he also made a contribution in the field of sigillography and, especially, heraldry.

Owing to his exceptionally broad erudition and archaeological talent Marko Popović was able to open new avenues of research, going beyond the boundaries of conventional archaeological method. Apart from impeccably kept excavation records, on which he always insisted, this involved the competent use of historic cartographic sources, and the analysis of structural remains, which was one of his fortes. His understanding of architectural space and skilful reading of frequently meagre structural remains, combined with a meticulous stratigraphic approach, resulted in many axonometric reconstructions typically enriching his texts. Comprehensively knowledgeable about art history as well, even his master's thesis offered a pioneering comparative analysis of archaeological remains and their visual representations in frescoes in medieval churches, establishing a link that would prove its importance particularly in the flourishing decades of the study of medieval Serbian religious architecture. Marko Popović's interdisciplinary approach involved the use of aerial photography, large-format stereophotogrammetric plans and geophysical surveys in the Belgrade Fortress area even before the disintegration of Yugoslavia, when such techniques were still a rarity in the country's archaeology. It should also be noted that he gave impetus to early archaeozoological studies of the finds from the Ras Fortress. But the part of his legacy that stands out for its beneficial impact is that he was instrumental in introducing the distinctive system of processing and studying archaeological pottery that has for decades now been standard practice at the Research Centre for the Belgrade Fortress.

A particularly important aspect of Marko Popović's archaeological work was that he as a rule crowned his research by publication, frequently in the form of insightful monographs. Although the sole author in most cases, he was never ill-disposed towards co-authorship, being aware, as a true leader, of the necessity of teamwork and interdisciplinarity. His impressive bibliography, provided in this volume, will introduce the interested reader to his fruitful archaeological work in more detail.

In his fifty-year-long career Marko Popović held various professional and social positions. He served as president of the Serbian Archaeological Society (1987–1990), president of the Managing Board of the Cultural Heritage Preservation Institute of Belgrade (until 2010) and chaired the Ministry of Culture's Committee on Monuments of Outstanding Importance and Serbian Cultural Assets Abroad (2008–2013). At the time of death, he was editor-in-chief of the journal *Heritage* and the *Singidunum* series, editor of the annual of the National Museum in Belgrade, *Zbornik Narodnog Muzeja*, member of the editorial board of the journal *Saopštenja/Communications*, and member of the Committee on the History of Bosnia and Herzegovina of the Serbian Academy of Sciences and Arts. He also made a considerable contribution in his capacity as member of the editorial board of the journals *Novopazarski Zbornik* (1982–2007) and *Starinar* (1997–2016), and of the Monographs series of the Institute of Archaeology.

His scholarly work and overall achievement in the preservation and presentation of the Serbian cultural heritage earned him prestigious awards. He was a three-time recipient of the October Award of the City of Belgrade: 1974, 1976 (collective) and 1983; of the 2005 April Award of the City of Belgrade (with Vesna Bikić); of the 1989 S. Penezić Krcun Award of the City of Užice; and the 1985 Award of the City of Novi Pazar. In February 2018 he was awarded the Order of the Crown 1st Class, and in 2019 the Order of Sretenje 3rd Class for Distinguished Contributions in Culture.

* * *

Marko Popović was reputed to be a dedicated, energetic and authoritative archaeologist, and his demanding nature preceded him. Unconceivable to many in earlier times and even more so today, his iron work discipline and careful management of resources, which could best be seen during fieldwork, often brought a smile to the faces of his colleagues. Working with him was a challenge in many ways but, at the end of the day, the results were always there, well founded and indisputable. And he generously shared his knowledge and assisted his colleagues in all situations and under all circumstances. It is with great pride and gratitude that we can say that Marko Popović created a recognisable school within the Institute of Archaeology. Quite early in his career he became a synonym for Serbian medieval archaeology, and a role model for many colleagues both in the country and in the region. And he remained one by virtue of his broad knowledge, exceptional motivation, efficiency and outstanding research talent.

With this volume dedicated to Marko Popović we pay homage to his insatiable spirit of inquiry.

Editors

Појава анкилозирајућег спондилитиса, његова етиологија и могућност лечења у средњем веку

Наташа МИЛАДИНОВИЋ-РАДМИЛОВИЋ
Археолошки институт, Београд

Болести зглобова представљају најчешћа обољења с којима се срећу антрополози приликом палеопатолошких истраживања скелетних остатака откривених на археолошким локалитетима, а међу њима највише се јављају дегенеративни артритис или остеоартритис (ОА), реуматоидни артритис (РА), дифузна идиопатска скелетна хиперостоза (DISH) и анкилозирајући спондилитис (AS).¹ За разлику од осталих болести зглобова, анкилозирајући спондилитис открили смо на свега седам скелета из периода 14–16. века.²

Анкилозирајући спондилитис (AS)

Анкилозирајући спондилитис (*Bechterew's disease*; *HLA-27 spondyloarthropathy*; *Marie–Strümpell disease*; *bamboo spine*; *poker spine*; *ankylopoietic spondylitis*; *rheumatoid spondylitis*) јесте прогресивно запаљенско обољење које захвата кичмени стуб, сакроилијачне зглобове и велике периферне зглобове (кукова, рамена, колена, ручних зглобова, глежања), као и ентезе (ентезитиси су најчешће локализовани на костима

¹ J. Rogers, *The paleopathology of joint disease*, in: *Human Osteology in Archaeology and Forensic Science*, eds. M. Cox, S. Mays, Cambridge 2000, 163–182; Н. Миладиновић-Радмиловић, *Болести зглобова као најчешћа обољења на скелетима са археолошких локалитета у Србији*, Саопштења XL (2008) 151–162; N. Miladinović-Radmilović, D. Vulović, K. Đukić, *Болести зглобова – спондилоза и спондилартроза на вратним пршљеновима*, у: *Arheologija u Srbiji. Projekti Arheološkog instituta u 2015. godini*, ur. I. Bugarski, N. Gavrilović Vitas, V. Filipović, Beograd 2017, 124–130.

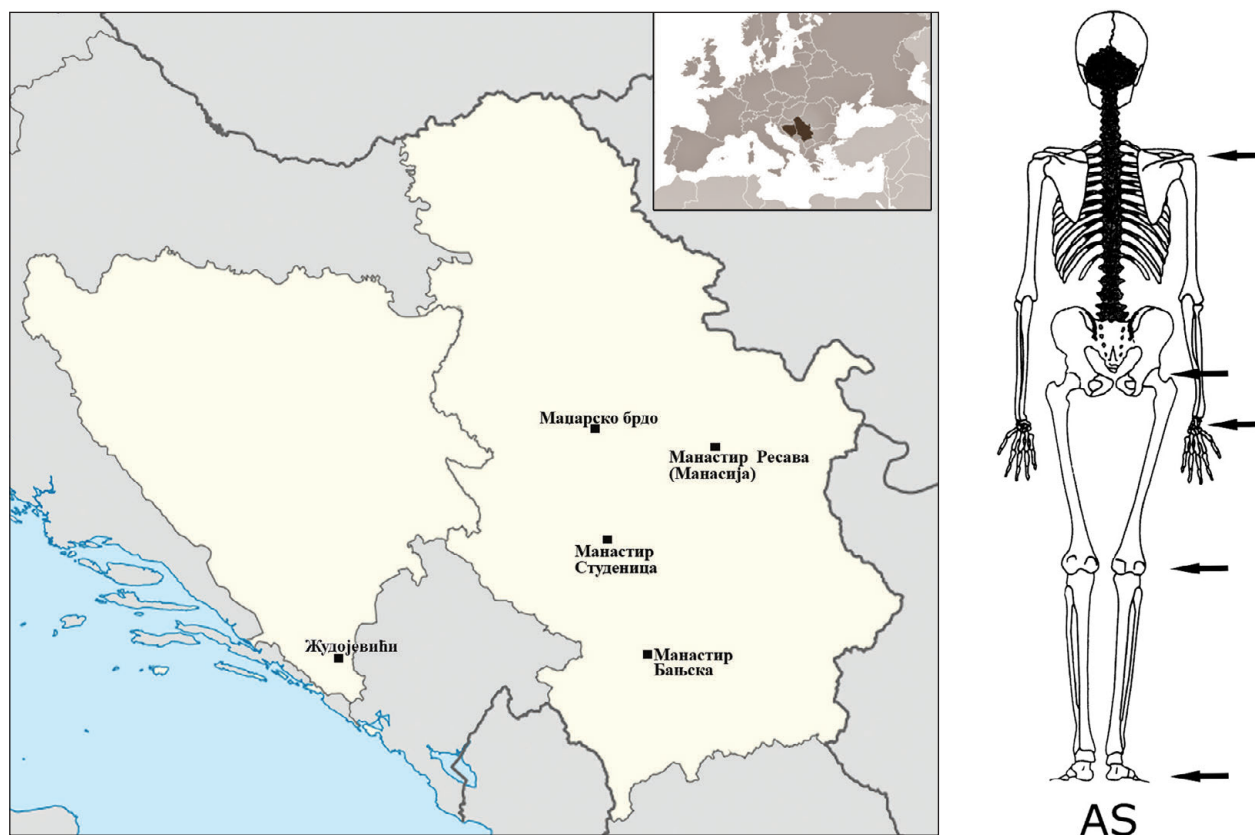
² Важно је напоменути да ми је већину тих скелета управо Марко Поповић уступио на антрополошку анализу. Такође, било да је у истраживањима тих локалитета директно учествовао или не, увек ми је пружио несебичну помоћ и корисне сугестије у току анализе археолошких и историјских података, на чему сам му веома захвална.

карлице и на петној кости).³ Такође, ово обољење захвата и окципиталну кост, а може захватити и виличне зглобове (сл. 1).⁴

Анкилозирајући спондилитис је до сада установљен на неколико средњовековних скелета, и то на скелетима откривеним у црквама Светог Јована у Студеници (криторски гроб),⁵ Светог Стефана у Бањској (гроб 7),⁶ на локалитету Мацарско брдо (гроб 4 – I индивидуа),⁷ Свете Тројице у Ресави (Манастији – земни остаци Калојана Русоте)⁸ и Игњатија Богоносца у Жудојевићима (гробови 2, 3 /?/ и 6) (карта 1; сл. 2–6, Т. I–III).⁹

Етиологија анкилозирајућег спондилитиса

Етиологија ове болести још увек није потпуно разјашњена, али је несумњиво то да генетски фактори и присуство антигена HLA-B27 значајно утичу на њен настанак.¹⁰ У више од 90–95% случајева¹¹ с развијеним обољењем забележено је присуство овог антигена у серуму.¹² Поједини аутори сматрају да на настанак анкилозирајућег спондилитиса, осим генетских фактора, могу утицати и поремећаји имуног система, али и фактори животне средине, попут бактеријских инфекција (посебно гастроинтестиналног и генитоуринарног тракта).¹³



Карта 1. Положај средњовековних локалитета на којима је пронађен антрополошки материјал са анкилозирајућим спондилитисом

Map 1. Location of the medieval sites where skeletons with ankylosing spondylitis were found

Сл. 1. Дистрибуција анкилозирајућег спондилитиса (AS)

(цртеж М. Радмиловића према запажањима аутора текста и Н. Миладиновић-Радмиловић, *Болести зглобова*, 152, 1)

Fig. 1. Anatomic distribution of ankylosing spondylitis (AS)

(drawing by M. Radmilović according to the observations of the author and Н. Миладиновић-Радмиловић, *Болести зглобова*, 152, 1)

Болест се најчешће јавља код младих мушкараца и започиње између 15. и 35. године живота,¹⁴ ретко пре пубертета.¹⁵ У литератури се појављују различити односи између оболелих мушког и женског пола (3:1,¹⁶ 5:1,¹⁷ па чак и 9:1¹⁸). Такође, код индивидуа мушког пола обично су захваћени карличне кости и кичмени пршљенови, затим зид грудног коша, кукови, рамена и стопала, док се код женских индивидуа болест манифестује више на ручним зглобовима и зглобовима колена, на скочним зглобовима, куковима и карличним костима, а у мањој мери на кичменим пршљеновима.

Болест започиње запаљењем зглоба које је прашено стварањем гранулационог ткива, што затим иницира и ерозију на површини самог зглоба. Заце-

љење фиброзног ткива прати калцификација, а то узрокује стварање коштане анкилозе, односно срашћивање (фузије) захваћених делова.¹⁹ Процес најчешће отпочиње у сакроилијачним зглобовима и слабинском делу кичме,²⁰ одакле се шири према грудном делу кичме и костовртебралним зглобовима. У тежим случајевима могу бити захваћени и вратни пршљенови. Болест има хронични ток који може да изазове коштану анкилозу свих интервертебралних зглобова, што, уз чињеницу да предњи рубови пршљенова губе нормални конкавни облик и постају четвртасти, кичми даје карактеристичан изглед „бамбусове трске“. Коштана анкилоза ребара са кичмом може узроковати абдоминално дисање, односно респирацијску инсуфицијенцију.²¹

³ A. C. Aufderheide, C. Rodríguez-Martin, *The Cambridge encyclopedia of human paleopathology*, Cambridge 1998, 102; Vodič za bolesnike sa ankilozirajućim spondilitisom, Beograd: Udruženje obolelih od reumatskih bolesti Srbije, 2018, 1, 9.

⁴ Vodič za bolesnike, 8.

⁵ Н. Миладиновић-Радмиловић, А. Јановић, З. Ракочевић, *Антрополошка анализа налаза из ктиторској гроба из цркве Светиој Јована у Сјуденици*, Саопштења XLV (2013) 67–82.

⁶ Н. Миладиновић-Радмиловић, *Антрополошка анализа налаза из средњовековних гробова у цркви манастира Бањске*, Саопштења XLVIII (2016) 57–78.

⁷ Д. Вуловић, Д. Бизјак, *Антрополошка анализа скелета са локализираном Маџарско брдо*, у: Рудник 1, истраживања средњовековних налазишта (2009–2013. година), ур. Д. Радичевић, А. Цицковић, Горњи Милановац 2019, 93–118.

⁸ Н. Миладиновић-Радмиловић, *Антрополошка анализа налаза из гробова у цркви манастира Ресаве*, Саопштења XXXIX (2007) 25–62; Иста, *Ктиторска гробница десној Свешана Лазаревића у цркви манастира Манасије – антрополошка анализа*, у: 600 година манастира Павловац, ур. В. Катић, Н. Марковић, Младеновац 2017, 123–139.

⁹ Иста, *Антрополошка анализа налаза из гробова у цркви Светиој Иђаицију у Жугојевићима*, Зборник за историју Босне и Херцеговине 6 (2009) 1–27.

¹⁰ М. Ђурић-Срејић, *Улог у физичку антропологију дрвених популација*, Београд 1995, 352; A. C. Aufderheide, C. Rodríguez-Martin, *The Cambridge encyclopedia*, 102.

¹¹ У појединим публикацијама помиње се појава анкилозирајућег спондилитиса и у 98% случајева, уп. Vodič za bolesnike, 2.

¹² R. S. Cotran, V. Kumar, S. L. Robbins, *Robbins pathologic basis of disease*, Philadelphia 1989⁴, 1354; J. Braun, M. Bollow, G. Remlinger, U. Eggens, M. Rudwaleit, A. Distler, J. Sieper, *Prevalence of spondylarthropathies in HLA-B27 positive and negative blood donors*, *Arthritis and Rheumatology* 41 (1998) 58–67; M. A. Brown, *Breakthroughs in genetic studies of ankylosing spondylitis*, *Rheumatology* 47 (2008) 132–137.

¹³ C. T. Chou, *Factors affecting the pathogenesis of ankylosing spondylitis*, *Chinese Medical Journal (English edition)* 114 (2001) 212–213; G. Wróbel, J. Spalek, *Ankylosing spondylitis of the cervical spine – a case study*, *Journal of Education, Health and Sport* (2018) 849–852.

¹⁴ Ch. Roberts, K. Manchester, *The Archaeology of Disease*, Ithaca, New York 1995, 119.

¹⁵ R. O. Murray, H. G. Jacobson, D. J. Stocker, *The Radiology of Skeletal Disorders, Vol. 1. Fundamentals of Skeletal Radiology*, London 1990.

¹⁶ М. Šlaus, *Bioarheologija – demografija, zdravlje, traume i prehrana starohrvatskih populacija*, Zagreb 2006, 169.

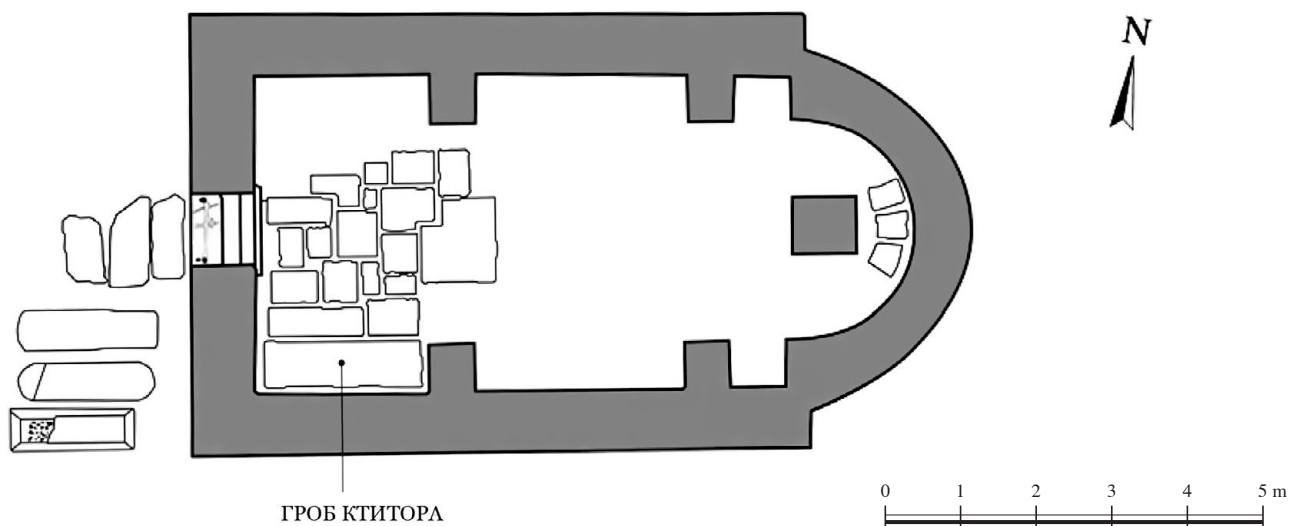
¹⁷ D. Resnick, G. Niwayama, *Diagnosis of bone and joint disorders*, Philadelphia 1988, 1103–1170.

¹⁸ A. C. Aufderheide, C. Rodríguez-Martin, *The Cambridge encyclopedia*, 102.

¹⁹ D. Resnick, I. L. Dwosh, T. G. Goergen, R. F. Shapiro, P. D. Utsinger, K. B. Wiesner, B. L. Bryan, *Clinical and radiographic abnormalities in ankylosing spondylitis: a comparison of men and women*, *Radiology* 119 (1976) 293–297; E. M. Braunstein, W. Martel, R. Moidel, *Ankylosing spondylitis in men and women: a clinical and radiographic comparison*, *Radiology* 144 (1982) 91–94; F. J. Jimenez-Balderas, G. Mintz, *Ankylosing spondylitis: clinical course in women and men*, *Journal of Rheumatology* 20 (1993) 2069–2072.

²⁰ A. C. Brower, *Radiología Articular. Artritis en Blanco y Negro*, Madrid 1994.

²¹ М. Šlaus, *Bioarheologija – demografija*, 170.



Сл. 2. Црква Светог Јована у Студеници – основа са ктиторским гробом

(Р 1:100, према: М. Поповић, *Манастир Студеница*, сл. 34)

Fig. 2. St John's Church in Studenica – ground plan with the location of the founder's grave

(scale 1:100, after: М. Поповић, *Манастир Студеница*, сл. 34)

Бол у доњем делу леђа, укоченост, односно ограничена покретљивост, умор, проблеми са спавањем, губитак тежине и температура јесу неки од симптома анкилозирајућег спондилитиса.²² Та болест може изазвати и запаљење других органа, односно може имати ванзглобне манифестације и то обично на очима,²³ срцу²⁴ и плућима.²⁵

Црква Светог Јована у Студеници – ктиторски гроб

Приликом ревизионих ископавања цркве Светог Јована у Студеници 2012. године поново је истражен и документован ктиторски гроб (карта 1; сл. 2;

Т. I–III). Настанак цркве Светог Јована у јужном делу манастирске порте датује се у прву половину 14. века.²⁶

Антрополошка анализа је показала да је у ктиторском гробу био сахрањен мушкарац који је у тренутку смрти имао 35–45 година и средњу телесну висину 172 ± 5 cm. Дентална анализа је открила присуство хиподонције сталног латералног секутића у горњој вилици са леве стране, заживотног губитка зуба, пародонтопатије, абразије I–IV степена, линеарне хипоплазије у глеђи, каменца и кариозних лезија. Палеопатолошка анализа је, осим присуства

²² Cf. Ch. Roberts, K. Manchester, *The Archaeology of Disease*, 158; Н. Миладиновић-Радмиловић, *Болести зглобова*, 161; J. Sieper, J. Braun, M. Rudwaleit, A. Boonen, A. Zink, *Ankylosing spondylitis: an overview*, *Annals of the Rheumatic Diseases* 61/Suppl. III (2002) iii16.

²³ Ову клиничку манифестацију прате интензиван бол у очима, сузење и осетљивост на светло. Тегобе се могу понављати након краћег и дужег периода и могу довести до оштећења вида, уп. *Vodič za bolesnike*, 10.

²⁴ Кардиоваскуларне манифестације могу се јавити као упала срчаног мишића, упала срчане кесе, аортитис, повишен крвни притисак итд., уп. *Isto*, 10.

²⁵ Због упалних процеса на зглобовима, у грудној регији долази до ограниченог покрета грудног коша при дисању и смањеног капацитета плућа, уп. *Isto*, 11.

²⁶ М. Поповић, *Манастир Студеница – археолошка открића*, Београд 2015; Н. Миладиновић-Радмиловић, А. Јановић, З. Ракочевић, *Антрополошка анализа налаза из ктиторској гроба*.

²⁷ М. Поповић, *Средњовековне сахране у цркви манастира Бањске*, Саопштења XLVIII (2016) 23–55; Н. Миладиновић-Радмиловић, *Антрополошка анализа налаза из средњовековних гробова*.

torus mandibularis-а, сакрализације пршљена L5 (са десне стране је слабински пршљен потпуно срастао са сакрумом: Т. III/1) и пигментисаног вилонодуларног синовитиса на левом талусу и левом калканеусу, показала и анкилозирајући спондилитис.

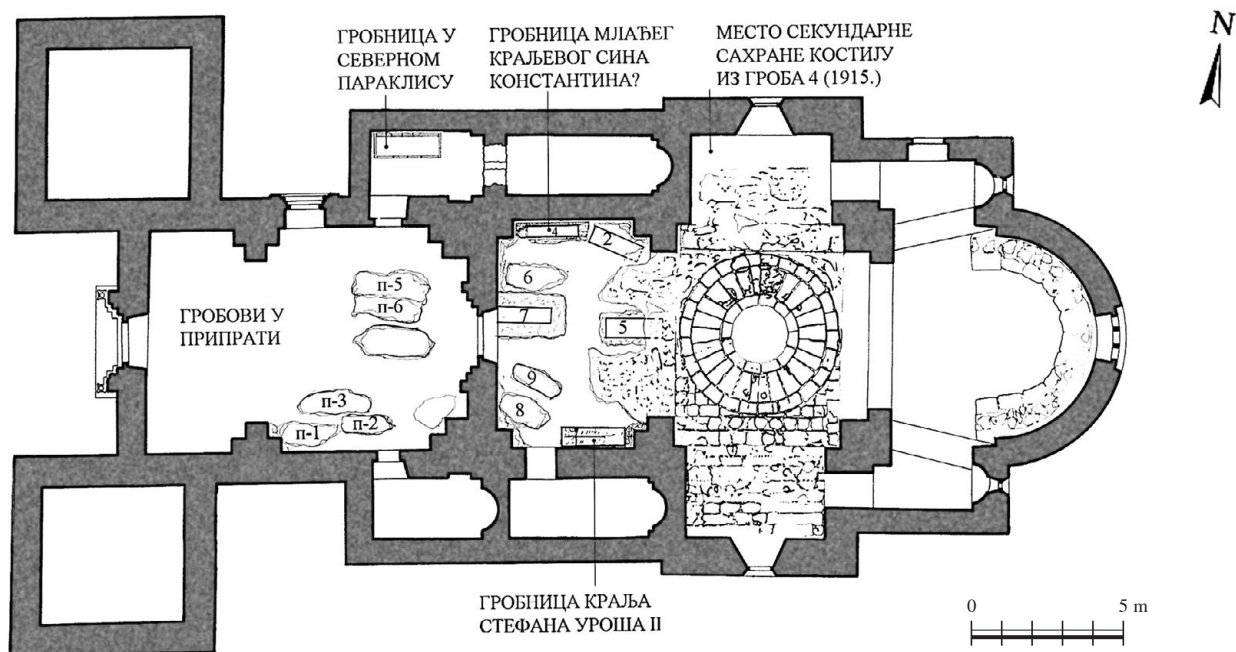
Знаци анкилозирајућег спондилитиса видљиви су на кондилима окципиталне кости, грудним пршљеновима (Т. I/1–4), ребрима (Т. I/5–6), клавикулама (Т. II/1), скапулама (Т. II/2–3), горњим окрајцима хумеруса (Т. II/4–5), сакруму и карличним костима (Т. III/2–4), фемурима (Т. III/5) и кратким костима стопала.

На основу костију које су захваћене, анкилозирајући спондилитис је могао значајно утицати на функције виталних органа ктитора цркве Светог Јована, пре свега на појаву абдоминалног дисања, а касније и на респираторну инсуфицијенцију услед отежаног покретања грудног коша током дисања. Такође, ктитор је вероватно имао и ограничење покретљивости, болове у потиљку и доњем делу леђа, као и губитак тежине и температуру.

Црква Светог Стефана у Бањској – гроб 7

Приликом заштитних археолошких истраживања која су 2007. године обављена у цркви Светог Стефана у Бањској откривен је, између осталог, и гроб 7 уз западни зид западног травеја (карта 1; сл. 3). Гроб 7 припада старијем хоризонту сахрањивања, односно датира из времена пре пустошења манастира, крајем 14. века.²⁷

У овом гробу пронађени су скелетни остаци мушке особе, старе 55–65 година, телесне висине 175 ± 4 cm. Дентална анализа је показала присуство пародонтопатије, абразије II–IV степена, каменца и каријеса. Палеопатолошка анализа открила је – осим субпериосталних хематома (на левој тибији и левој фибули), остеомијелитиса (на десном и левом хумерусу, десној и левој скапули, десном фемуру, десној тибији, десној фибули, десном талусу, десном калканеусу, и на десној II, III и IV метатарзалној кости), остеоартритиса (на десној и левој клавикули, десној и левој скапули, десном и левом хумерусу, десној улни, десном и левом радијусу, карличним

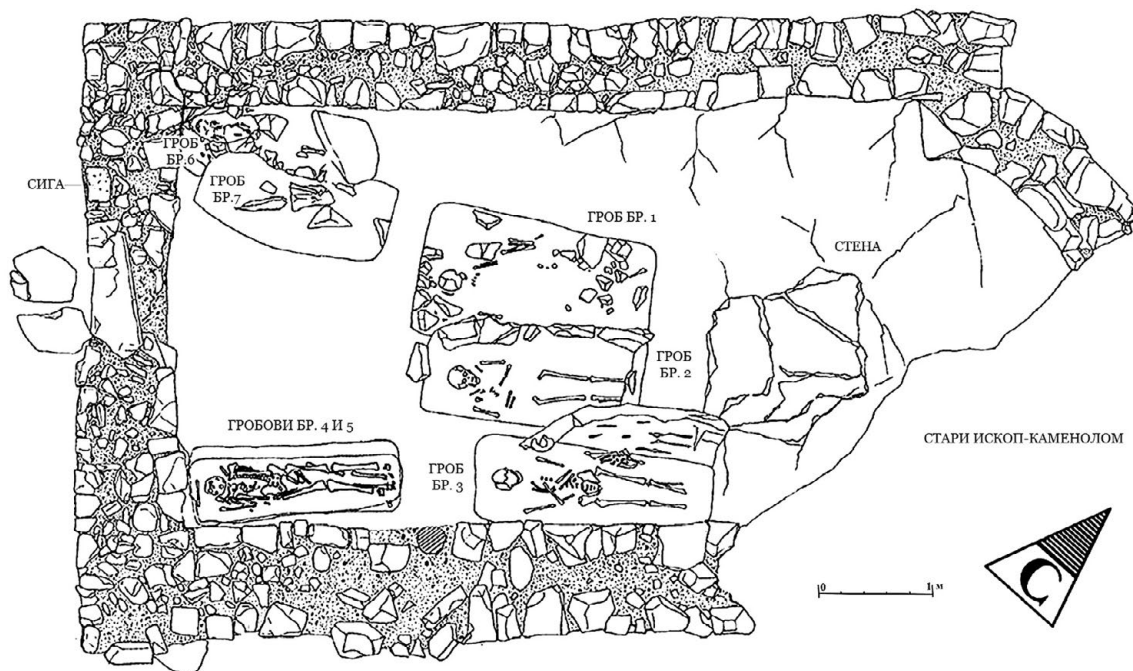


Сл. 3. Црква Светог Стефана у Бањској – основа са гробовима

(Р 1:250, према: М. Поповић, *Средњовековне сахране*, 25, 1)

Fig. 3. St. Stephen's Church in Banjska – ground plan with the location of the graves

(scale 1:250, after: М. Поповић, *Средњовековне сахране*, 25, 1)



Сл. 4. Црква на локалитету Маџарско брдо – основа са гробовима
(према: Д. Радичевић, А. Цицковић, *Нова истраживања*, сл. 8)

Fig. 4. Church at the site of Mađarsko Brdo – ground plan with the location of the graves
(after: Д. Радичевић, А. Цицковић, *Нова истраживања*, сл. 8)

костима, кратким костима шака и стопала; трагови ебурнације уочавају се на крајцима тибија и леве фибуле), спондилозе и спондилартрозе на пршљеновима – и присуство анкилозирајућег спондилитиса (два вратна пршљена су спојена у „блок” пршљен).

На основу костију које су захваћене, анкилозирајући спондилитис је могао утицати на ограничену покретљивост и болове у пределу врата.

Црква на локалитету Маџарско брдо – гроб 4 (I индивидуа)

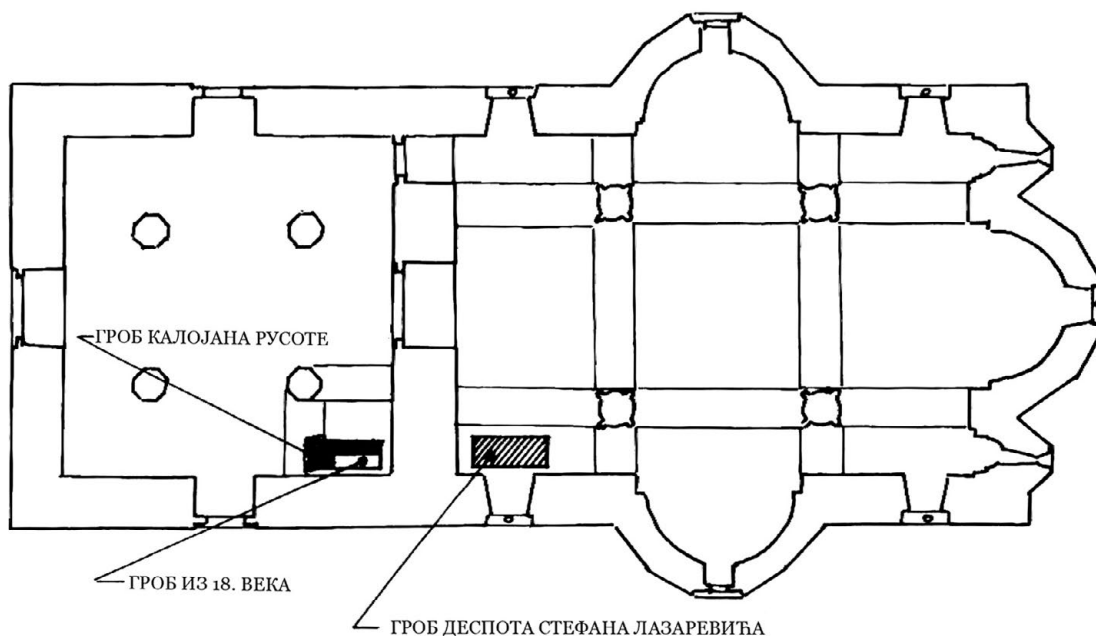
Приликом археолошких истраживања цркве на локалитету Маџарско брдо откривен је, између осталог, и гроб 4 у југозападном углу (карта 1; сл. 4). Настанак цркве датује се у период 14–15. века.²⁸ У гробу 4 нађени су скелетни остаци три индивидуе. Стари-

је сахране припадају особи женског (?) пола, старој 24–30 година (II индивидуа) и детету непознатог пола, старом 12 година \pm 36 месеци (III индивидуа), док најмлађа сахрана у овом гробу припада индивидуи мушког пола, старој 27–30 година (I индивидуа, средње телесне висине 181 ± 4 cm).²⁹

Дентална анализа је показала присуство заживотног губитка зуба, пародонтопатије, абразије I–III степена, линеарне хипоплазије у глеђи, каменца и каријеса. Палеопатолошка анализа индивидуе мушког пола открила је – поред присуства остеоартритиса (на оба лакатна зглоба, на фалангама шака, десном и левом талусу, десном и левом калканеусу, свим присутним тарзалним костима и на метатарзалним костима), Шморловог дефекта (на пршљеновима T7, T8, L1 и L2), колапса тела пршљенова

²⁸ Д. Радичевић, А. Цицковић, *Нова истраживања средњовековних налазишта на Руднику*, у: Резултати нових археолошких истраживања у северозападној Србији и суседним територијама, ур. В. Филиповић, Р. Арсић, Д. Антоновић, Београд – Ваљево 2013, 237–248.

²⁹ Д. Вуловић, Д. Бизјак, *Антрополошка анализа скелета*, 100–102.



Сл. 5. Црква Свете Тројице у Ресави (Манасији) – основа са гробовима
(према: М. Брмболић, *Гробнице у цркви*, 23, 14)

Fig. 5. Holy Trinity Church in Resava (Manasija) – ground plan with the location of the graves
(after: М. Брмболић, *Гробнице у цркви*, 23, 14)

(L3, L4 и L5), *osteochondritis dissecans*-а (на десној *os scaphoideum* и десној *os lunatum*), залечене хиперостозе (трагови се уочавају на сквами окципиталне кости и на обе паријеталне кости), анеуризме (траг се уочава на пршљену Т4) – и анкилозирајући спондилитис.

Знаци анкилозирајућег спондилитиса видљиви су у виду фузије сакрума и левог карличног крила, фузије сакрума и *os coccyx*-а и фузија леве тибије и фибуле.³⁰ На основу костију које су захваћене, анкилозирајући спондилитис је могао значајно утицати на отежану и ограничену покретљивост, болове у доњем делу леђа и на зглобовима потколеница, као и на могућ губитак тежине и температуру.

Црква Свете Тројице у Ресави (Манасији) – земни остаци Калојана Русоте

Године 2006, током систематских археолошких ископавања у манастиру Ресави (Манасији), приступило се истраживању манастирске цркве. Том приликом је, између осталог, обављено и ископавање ктиторског гроба деспота Стефана Лазаревића у наосу, уз јужни зид западног травеја (гроб 1), и два гроба у југоисточном углу припрате (гробови 2 и 3).³¹ У гробној конструкцији изграђеној за потребе секундарне сахране (гроб 2) пронађени су скелетни остаци две индивидуе из 18. века. Испод овог двојног гробног укопа нађена је старија гробна конструкција, из 15. века, означена бројем 3 (карта 1; сл. 5).

³⁰ Н. Миладиновић-Радмиловић, Д. Вуловић, Н. Димовски, *Случајеви фузије сакрума и илијачних костију на средњовековним налазиштима у Србији*, у: Српско археолошко друштво, ХЛI Скупштина и годишњи скуп, Панчево, 31. мај – 2. јун 2018. године. Програм, извештаји и апстракти, ур. А. Црнобрња, В. Филиповић, Панчево 2018, 89–90; Исте, *Могућности утврђивања њолне пријодности скелета на основу морфологије анкилозе сакроилијачног зглоба*, у: Српско археолошко друштво, ХЛII Скупштина и годишњи скуп, Неготин, 30. мај – 1. јун 2019 године. Програм, извештаји и апстракти, ур. А. Црнобрња, В. Филиповић, Неготин 2019, 76–77.

³¹ М. Брмболић, *Гробнице у цркви манастира Ресаве*, Саопштења XXXIX (2007) 9–24; Н. Миладиновић-Радмиловић, *Антрополошка анализа налаза из гробова у цркви манастира Ресаве*; Иста, *Кишијорска гробница*.

У гробу 3 пронађен је потпуно очуван скелет мушкарца који је у тренутку смрти имао између 60 и 65 година (средња телесна висина: 177 ± 4 cm). Може се веровати да је то био гроб Калојана Русоте, једине личности, осим ктитора, чија је сахрана у Манасији потврђена у изворима.³²

Дентална анализа је показала присуство пародонтопатије, абразије I–IV степена и каменца. Палеопатолошка анализа открила је – поред присуства трагова повреда, сраслих фисура (на три ребра и на левој улни) и прелома (на стернуму), остеоартритиса (на *protuberantia occipitalis externa*-и, пршљеновима, метакарпалним костима, кратким костима стопала, метатарзалним костима, на скапулама, манубријуму, десном и левом хумерусу, десном и левом радијусу, десној и левој улни, сакруму, карличним костима, десном и левом фемуру, десној и левој патели, десној и левој тибији), реуматског артритиса (који је захватио I десну метатарзалну кост и сезамoidну кост), проблема у вези са зглобљавањем скочних зглобова, трагова могуће болести у вези са простатом или уринарним трактом (пубичне симфизе у горњем делу имају дубоке сулкусе) – још и анкилозирајући спондилитис.

Знаци анкилозирајућег спондилитиса показују се у виду три „блок” пршљена: на два места се појављују по три међусобно срасла пршљена (један блок на вратним, а други блок на грудним), а на једном месту међусобно су срасла чак четири слабинска пршљена. На основу костију које су захваћене, анкилозирајући спондилитис је могао значајно утицати на отежану и ограничену покретљивост и болове у пределу леђа.

Црква Игњатија Богоносца у Жудојевићима – гробови 2, 3 (?) и 6

Током 2003. и 2004. године екипа Завода за заштиту културноисторијског и природног наслеђа Републике Српске из Требиња обавила је археолошка истраживања средњовековне цркве Светог Игњатија Богоносца у Жудојевићима код Билеће. Том приликом, између осталог, ископано је и седам гробова (карта 1; сл. 6). Црква Светог Игњатија Богоносца

изграђена је, по свему судећи, у 14. веку. Ако имамо у виду време када је зидана и сам положај гробова, можемо приметити да је гроб 5 – гроб попа Обрада Малешевца – заправо ктиторски гроб, те да су и гробови 1 и 3 припадали времену активног коришћења цркве. Гробови 2 и 4 сигурно су из каснијег периода, најкасније 16. века, када је црква већ била у рушевинама, будући да једним делом залазе у олтарски простор. Гробови 6, 7 и 8 припадали су такође времену када је црква била активно коришћена, с тим што је место гроба бр. 7 коришћено и за касније укопе, о чему сведоче остаци скелета још две индивидуе похрањене на том месту.³³

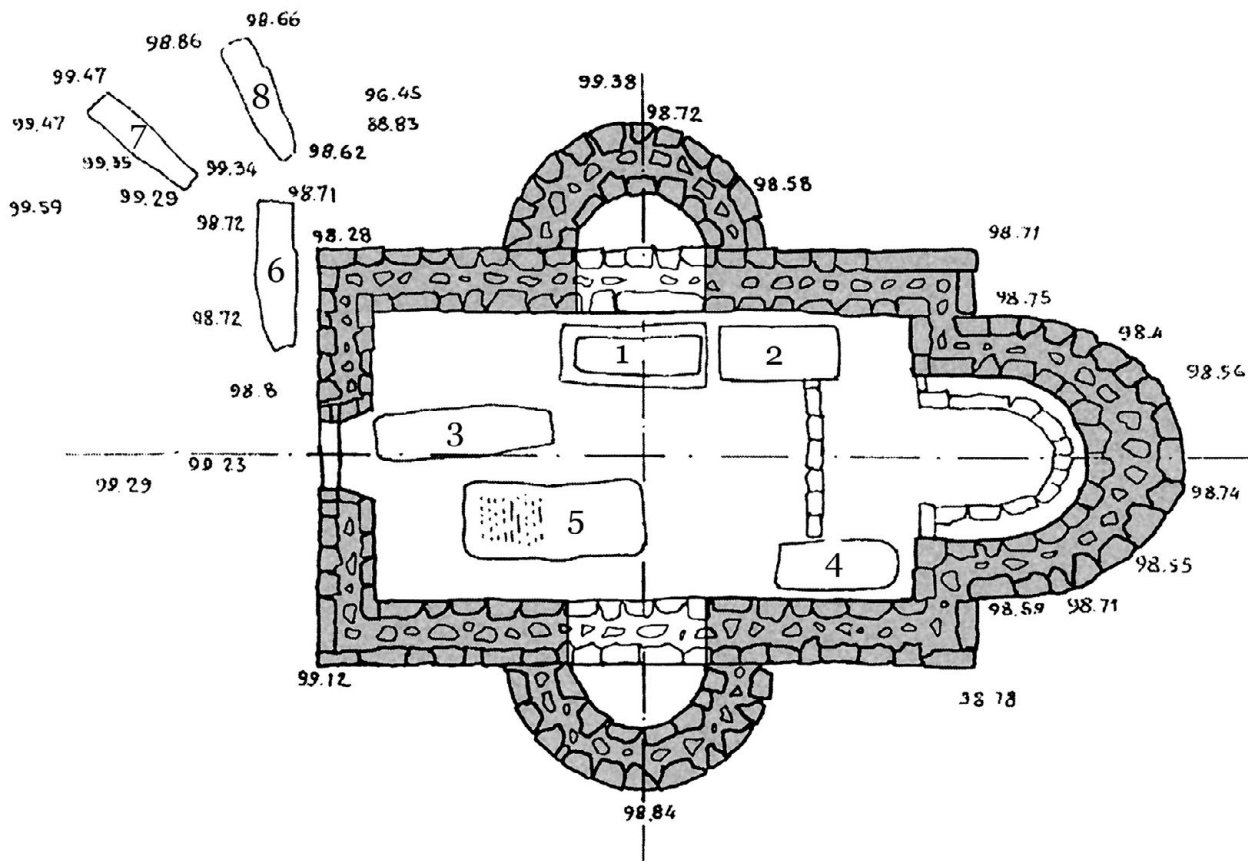
На скелетним остацима из два гроба (гробови 2 и 6) пронађен је анкилозирајући спондилитис, а на онима из гроба 3 – могућ анкилозирајући спондилитис. Антрополошка анализа је открила да су у гробу 2 откривени скелетни остаци женске особе, старе 45–50 година, средње телесне висине 157 ± 4 cm. Дентална анализа је показала присуство заживотног губитка зуба, пародонтопатије, абразије III–IV степена и каменца. Палеопатолошка анализа је, поред присуства остеоартритиса (на пршљеновима, кратким костима стопала, сакруму, левој скапули – праћеног појавом ебурнације на гленоидном удубљењу, на левом хумерусу – праћеног појавом ебурнације на горњем крајку, десном и левом фемуру, десној и левој тибији, и на карличним костима), као и остеопорозе (на промоторијуму), открила и анкилозирајући спондилитис.

Знаци анкилозирајућег спондилитиса уочавају се у виду три „блок” пршљена: на два места се појављују по два међусобно срасла пршљена, а на једном месту су међусобно срасла три пршљена. На основу костију које су захваћене, анкилозирајући спондилитис је могао значајно утицати на отежану и ограничену покретљивост и болове у пределу леђа.

У гробу 3 откривени су скелетни остаци мушке особе, старе 60–70 година (средње телесне висине 177 ± 4 cm). Дентална анализа је показала присуство хиподонције зуба 18, 28, 38 и 48, пародонтопатије, абразије I–IV степена, линеарне хипоплазије у глеђи и каменца. Палеопатолошка анализа открила је,

³² Интересантно је да се у Бранковићевом летопису помиње да је његово тело, погребено у Ресави, остало сачувано и „цело”, уп. Љ. Стојановић, *Стари српски родослови и леђописи*, Београд – Сремски Карловци 1927, 292, бр. 1147.

³³ Н. Миладиновић-Радмиловић, *Антрополошка анализа налаза из гробова у цркви Светог Игњатија*.



Сл. 6. Црква Игњатија Богоносца у Жудојевићима – основа са гробовима

(према: Н. Миладиновић-Радмиловић, *Антрополошка анализа налаза из гробова у цркви Светиој Игњатији*, сл. 1)

Fig. 6. Church of St. Ignatije in Žudojevići – ground plan with the location of the graves

(after: Н. Миладиновић-Радмиловић, *Антрополошка анализа налаза из гробова у цркви Светиој Игњатији*, сл. 1)

осим остеоартритиса (на пршљеновима, патели, фалангама, кратким костима стопала, десној и левој улни, десном и левом фемуру, десној и левој тибии), Шморловог дефекта (на пршљеновима) и остеопорозе (на ребрима), још и могућ анкилозирајући спондилитис. Знаци могућег анкилозирајућег спондилитиса видљиви су једино у делимичној фузији карличних крила са сакрумом. На основу захваћених костију, болест је могла да има значајан утицај на отежану и ограничену покретљивост, болове у доњем делу леђа, могућ губитак тежине и температуру.

Према резултатима извршене антрополошке анализе, у гробу 6 откривени су скелетни остаци мушке особе, старе 60–70 година, средње телесне висине 167 ± 4 cm. Уочено је присуство хиподонције зуба 18, 28, 38 и 48, заживотног губитка зуба, паро-

донтопатије, абразије III–IV степена и каменца. Палеопатолошка анализа је, уз анкилозирајући спондилитис, открила и присуство остеоартритиса (на пршљеновима, ребрима, фалангама, кратким костима стопала, левом хумерусу, левом радијусу, левој улни – услед остеоартритиса и ебурнације цео леви локатни зглоб је деформисан, на десном и левом фемуру, десној и левој тибии и на левој карличној кости), као и остеомијелитиса (на ацетаблуму левог карличног крила).

Знаци анкилозирајућег спондилитиса уочљиви су у виду „блок” пршљена: на једном месту међусобно су срасла два пршљена. Судећи према захваћеним костима, анкилозирајући спондилитис је могао значајно да отежава и ограничава покретљивост и да изазива болове у пределу леђа.

Могућност лечења анкилозирајућег спондилитиса у савременој медицини

Данас, захваљујући напретку медицине, дијагнозу анкилозирајућег спондилитиса поставља реуматолог. Дијагноза се код већине болесника може поставити у току прве две године од појаве симптома болести. Може се поставити клинички, на основу анамнезе и физичког прегледа, радиолошким прегледима (RTG, CT, MRI) и лабораторијским анализама (седиментација/SE, С – реактивни протеин / CRP).³⁴

Нажалост, анкилозирајући спондилитис није могуће излечити. Лечење је дуготрајно, доживотно. Може бити медикаментно – односно применом нестероидних антиинфламаторних лекова (NSAIL), аналгетика, гликокортикоида, лекова који мењају ток болести (LMTB), биолошких лекова, биосими-лара или биолошки сличних лекова, може се изводити физикалном терапијом – вежбе дисања, вежбе за истезање и јачање, вежбе за повећање покретљивости кичменог стуба и вежбе за повећање покретљивости зглобова, или се може приступити хируршком лечењу – артропластика, остеотомија.³⁵

Могућност лечења анкилозирајућег спондилитиса у средњем веку

Болнице средњовековне Србије биле су организоване при манастирима још крајем 12. века.³⁶ Ктитори и дародавци манастира издвајали су за њихово издржавање знатна материјална средства.³⁷ Осим тога, трудили су се и да уз сваку добро опремљену болницу засаде врт у коме је узгајано различито би-

ље које је било потребно за справљање лекова и мелема. Наравно, преко потребно биље које није било доступно у току целе године или није могло да успева на нашим просторима углавном је набављано из удаљених географских крајева – из Индије, Персије, са обала Леванта.³⁸ Поред лекова и мелема биљног и животињског порекла, лечење се заснивало на исцелитељској моћи моштију светих и на молитвама. Молитве су над болесним и немоћним обављане на светим местима (гроб светитеља, црква, манастир) или помоћу освештаних предмета попут крста, иконе или свете водице.³⁹

Најстарију болницу за лечење монаха организовао је Свети Сава у Хиландару 1199–1200. године. Прву болницу на територији ондашње српске државе основао је такође Свети Сава и то у Студеници између 1207. и 1216. године. Болнице су касније основали Стефан III Урош Немањић – у Дечанима, између 1327. и 1331. године и цар Стефан Душан – у манастиру Светих арханђела код Призрена, године 1342. и у Котору 1350. Кнез Лазар је подигао болницу у Раваници 1381. године, а деспот Стефан Лазаревић у Београду око 1390. године.⁴⁰

Сачувана су бројна дела српске средњовековне медицине, а међу њима су свакако најпознатији *Хиландарски медицински кодекс*⁴¹ и *Ходошки зборник*.⁴² *Хиландарски медицински кодекс* датује се по мишљењу Р. Катића у шири период 13–16. века. Међутим, С. Бојанин сматра да је горња одредница поуздана, јер је представљена настанком рукописне књиге, док се почетне хронолошке границе не могу прецизније одредити, сем временом настанка латинских

³⁴ *Vodič za bolesnike*, 11–12.

³⁵ Исто, 13–17.

³⁶ Манастирске болнице су углавном биле интерног типа. Оне нису биле замишљене као опште болнице или прихватилишта за лепрозне или хендикепиране, за које су подизане друге врсте прихватилишта у близини већих манастира и градских или привредних центара. Уп. С. Бојанин, *Лечење биљем у средњовековној Србији. Основни преглед*, *Годишњак за друштвену историју* XIX/1 (2012) 24.

³⁷ Р. В. Катић, *Медицина код Срба у средњем веку*, Београд 1958, 164–175.

³⁸ С. Бојанин, *Лечење биљем*, 23–25.

³⁹ Исто, 30–31.

⁴⁰ Р. В. Катић, *Порекло српске средњовековне медицине*, Београд 1981; Исто, *Српска средњовековна медицина*, Горњи Милановац 1990, 98–101.

⁴¹ *Хиландарски медицински кодекс*, прир. Р. В. Катић, прев. Љ. Котарчић, М. Миливојевић, Београд – Горњи Милановац 1989.

⁴² *Медицински сјиси Ходошкој зборника: избор*, прир., прев. Р. В. Катић, Београд – Горњи Милановац 1990.

⁴³ С. Бојанин, *Хиландарски медицински кодекс и научна медицина на средњовековном Балкану*, у: *Средновековните Балкани като световен крстопът: контакти и обмен*, ур. Л. Симеонова, Л. Тасева, Софија 2017, 287.

текстова.⁴³ Медицински текстови *Ходошкої зборника* настали су у првој трећини 15. века.⁴⁴

Болест попут анкилозирајућег спондилитиса, као што смо видели, несумњиво утиче на квалитет живота особе која је оболела. Бол у доњем делу леђа, укоченост, односно ограничена покретљивост, умор, проблеми са спавањем, губитак тежине, температура, абдоминално дисање, односно респирацијска инсуфицијенција – само су неки од симптома анкилозирајућег спондилитиса. Такође, та болест може изазвати и запаљења других органа, односно може имати ванзглобне манифестације и то обично на очима, срцу и плућима.

Анкилозирајући спондилитис није у средњем веку могао адекватно да се лечи, ни медикаментно ни хируршки, нити је проблематику те болести могуће сагледати без савремене анамнезе и физичког прегледа, радиолошких прегледа и лабораторијских анализа. Могле су, евентуално, само да се ублаже неке од тегоба које су оболеле особе осећале.⁴⁵ Тако је, рецимо, за *реуматичне болове (ишијас?) у Врачебном ѿиџику* препоручено да се пије иситњено семе селена са вином или стављају облоге од „камфора на хртену кост“, како је наведено у *Хиландарском медицинском кодексу*,⁴⁶ док се за *зайаљење зџлобова (інојни арѿриѿис)* у *Ходошком зборнику* препоручује употреба мелема и облога, а у *Хиландарском медицинском кодексу*, у одељку *Овде ѿочиње о мастѿи ѿроѿив зайаљења зџлобова*, употреба посебно спреmlене масти на бази маслиновог уља, метвице, мајорана и млечике уз додатак воска, терпентина и тамјана.⁴⁷ Такође, у одељку *Овде ѿочиње о лечењу болестѿи зайаљења зџлобова и удова (арѿриѿис)* на-

лази се на једном месту тридесетак различитих пре-скрипција за лечење оболелих зглобова.⁴⁸ Поред тога, у *Хиландарском медицинском кодексу* постоји још двадесетак рецепата за ублажавање бола и отока зглобова. Тако се, између осталог, напомиње: „Чим одереш овцу, узми њену кожу док је још топла и са њоме обложи оно место које те боли.“⁴⁹

Када је реч о проблемима са дисањем, део *Хиландарскої медицинскої кодекса* под насловом *Овде ѿочиње о оѿшежаном дисању за време болестѿи*, поред описа могућих разлога, садржи и препоруку да болеснику „треба дати ону врсту лекова која хлади и појачава секрецију“. За лечење су коришћени мелеми на бази уља, којима су се мазали стомак и грло, али и кокошје, гушчје или пачје масти, којима се мазало грло.⁵⁰

Проѿив болова у очима користили су се разни сокови добијени цеђењем појединих биљака или мелеми справљани од уситњеног или цеђеног биља у комбинацији са медом. Према *Ходошком зборнику*, за лечење *леукома* коришћен је пепео у комбинацији са медом, а за скидање *каѿшаракѿе* препоручивало се пуштање крви и купање.⁵¹ За лечење испуцалих капилара и свраба у очима, у одељку *Хиландарскої медицинскої кодекса* насловљеном *Овде ѿочиње о мастѿи за оне који имају црвене очи* даје се рецепт за спремање масти, на бази маслиновог уља, јеленског лоја и крављег масла у комбинацији са одређеним биљем, која се наноси изнад очију.⁵² Такође, у одељку *Овде ѿочиње и лечење очију* постоји читав низ рецепата за справљање разних капи, мелема и облога за лечење обољења очију, поготово конјунктивитиса.⁵³

⁴⁴ Исто, *Лечење биљем*, 18.

⁴⁵ У дечанској болници постојала су, између осталог, одељења „за оне који нису могли слободно дисати ради љутине која долази изнутра“ и „за лечење оних што су се сасвим савили и нису могли ништа радити“. У манастиру Дечани, иако се експлицитно не помиње одељење у самој болници, примењивало се лечење очију над гробом Стефана Уроша III Немањића и молитвама упућеним светом Николи (у манастиру је постојао олтар посвећен светом Николи, као и једна црква у непосредној близини манастира). Уп. Р. В. Катић, *Српска средњовековна медицина*, 108.

⁴⁶ Исто, 49.

⁴⁷ Исто, 52–53; *Хиландарски медицински кодекс*, 165.

⁴⁸ Исто, 181–182.

⁴⁹ Исто.

⁵⁰ Исто, 64.

⁵¹ *Медицински сѿиси Ходошкої зборника*, 17–18; Р. В. Катић, *Српска средњовековна медицина*, 76–77.

⁵² *Хиландарски медицински кодекс*, 165, 183.

⁵³ Исто, 175–176.

* * *

Када се погледају места сахрана и старосне категорије особа анализираних у овом раду – по један мушкарац старости *Adultus* I (23–30 година), *Adultus* II (31–40) и *Maturus* II (51–60), женска особа узраста *Maturus* I (41–50) и три мушке особе старости *Senilis* I (61–70) – као и чињеница да су поједини покојници поживели довољно дуго да се болест не развије у свом пуном облику и да су вероватно, с обзиром на то да нису увек били у стању да привређују и да се брину о себи,⁵⁴ у великој мери зависи-

ли од помоћи и бриге других људи (чланова породице или слугу),⁵⁵ стиче се утисак да су покојници били веома имућни и цењени у свом окружењу.

Напомена

Раг је резултат пројекта „Процеси урбанизације и развоја средњовековног друштва” (бр. 177021) Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије. Посебну захвалност дујем Миру Рагмилковићу на његовој продукцији илустрација (слике 1–6; карта 1; табле I–III).

⁵⁴ A. Zink, J. Braun, J. Listing, J. Wollenhaupt, *Disability and handicap in rheumatoid arthritis and ankylosing spondylitis – results from the German rheumatological database*, *Journal of Rheumatology* 27 (2000) 613–622; A. Boonen, A. Chorus, H. Miedema, D. van der Heijde, R. Landewé, H. Schouten, H. van der Templel, S. van der Linden, *Withdrawal from labour force due to work disability in patients with ankylosing spondylitis*, *Annals of the Rheumatic Diseases* 60 (2001) 1033–1039; J. Sieper, J. Braun, M. Rudwaleit, A. Boonen, A. Zink, *Ankylosing spondylitis*, iii16.

⁵⁵ Мушкарац сахрањен у манастирској цркви Светог Стефана у Бањској имао је, поред анкилозирајућег спондилитиса, и остеомијелитис који му је захватио неколико костију и додатно угрозио здравље и покретљивост. Слична ситуација уочена је и на скелету Каложана Русоте, у Ресави, који је, осим могућих проблема са простатом, имао и повреде и фисуре појединих костију.

Nataša Miladinović-Radmilović

Institute of Archaeology, Belgrade

The Appearance of Ankylosing Spondylitis, its Aetiology and the Possibility of Treatment in the Middle Ages

Joint diseases are the most common ailments that anthropologists come across during paleopathological examinations of skeletal remains discovered at archaeological sites. The following joint diseases occur most often: degenerative arthritis or osteoarthritis, rheumatoid arthritis, diffuse idiopathic skeletal hyperostosis and ankylosing spondylitis.

Ankylosing spondylitis (*Bechterew's disease*; *HLA-27 spondyloarthropathy*; *Marie-Strümpell disease*; *bamboo spine*; *poker spine*; *ankylopoietic spondylitis*; *rheumatoid spondylitis*) is a progressive inflammatory disease which affects the spine, sacroiliac joints and the large peripheral joints (of the hips, shoulders, knees, hands and feet), as well as entheses (enthesitis is most commonly localised in the pelvic bones and calcanei). This disease also affects the occipital bone, and it can even affect the mandibular joints (Fig. 1). So far, ankylosing spondylitis has been registered on several medieval skeletons discovered in the following locations: the Church of Saint John in Studenica (the founder's grave), the Church of Saint Stephen in Banjska (grave no. 7), the church at the site of Madžarsko Brdo (grave no. 4 –individual I), the Church of the Holy Trinity in Resava (Manasija) (the remains of Kaloyan Rusota), and the Church of Saint Ignatius of Antioch in Žudojevići (graves no. 2, 3 (?) and 6) (Map 1; Figs. 2–6, Tables I–III).

The aetiology of this disease has not been fully clarified, but it is beyond doubt that genetic factors and the presence of antigen HLA-B27 influence its presence in a significant manner. In more than 90–95 per cent of cases in which this disease occurred, the presence of this antigen has been noted in the serum. Certain authors believe that, aside from genetic factors, the occurrence of ankylosing spondylitis can be influenced by immune system disorders, but also environmental factors, such as bacterial infections (especially those of the gastrointestinal and genitourinary tract).

It occurs most commonly in young men, and begins between the age of 15 and 35. The disease rarely occurs before puberty. In scientific papers, a different ratio is given for the male and female individuals affected by this disorder (3:1; 5:1, and even 9:1). In addition, when

it comes to male individuals, the areas affected are usually the pelvic bones and *vertebrae*, as well as the chest wall, hips, shoulders and feet, unlike female individuals, in which the disease manifests more in the wrist, knee and ankle joints, the hips and pelvic bones, and, to a lesser degree, in the *vertebrae*.

The disease begins with joint inflammation, followed by the creation of granulation tissue, which, in turn, initiates erosion of the surface of the joint. The healing of the fibrous tissue is followed by calcification, which causes the creation of osseous ankylosis, i.e. fusion of the affected parts. The process most commonly begins in the sacroiliac joints and the lumbar part of the spine, from where it spreads towards the thoracic part of the spine and the bone-vertebral joints. In more difficult cases, cervical *vertebrae* can also be affected. The disease has a chronic course, which can cause osseous ankylosis of all intervertebral joints, which, along with the fact that the anterior edges of *vertebrae* lose their normal concave shape and become square, gives the spine the distinctive appearance of a “bamboo cane”. Osseous ankylosis of the ribs and spine can cause abdominal breathing, i.e. respiratory insufficiency.

Pain in the lower part of the back, stiffness or limited mobility, fatigue, sleep problems, weight loss and fever are some of the symptoms of ankylosing spondylitis. Ankylosing spondylitis can cause inflammation of other organs as well, that is to say, it can have extra-articular manifestations, usually in the eyes, heart and lungs.

Today, thanks to the progress of medicine, a diagnosis of ankylosing spondylitis is made by a rheumatologist. The diagnosis can be made, in most patients, within the first two years from the appearance of the symptoms of the disease. It can be made clinically, on the basis of anamnesis and physical examinations, radiological examinations and laboratory analyses. Unfortunately, it is not possible to cure ankylosing spondylitis. It requires long-term therapy, for the rest of the patient's life. Treatment of ankylosing spondylitis can be with the use of medications or physical therapy, or it can be surgical.

In medieval Serbia, during the 12th century, hospitals were founded in the vicinity of monasteries. Mona-

stery hospitals were usually intended for internal medicine. They were not conceived as general hospitals or sanatoriums for lepers or the handicapped. For those kinds of patients, other types of sanatoriums were built in the vicinity of larger monasteries, or urban or economic centres.

The founders and donors of the monasteries would also set up the monastic hospitals and set aside considerable financial means to support them. In addition, they strived to plant a garden for each of the well-equipped hospital, in which different plants would be grown, necessary for the preparation of medications and balms. The most necessary plants that were not available throughout the entire year, or could not be grown in these areas, were acquired mostly from distant geographical areas (India, Persia, and the coasts of the Levant). Aside from medications and balms of plant and animal origin, there were also treatments based on the healing powers of saints' relics and on prayers. Prayers for the sick and suffering were performed in holy places (graves of saints, churches and monasteries) or with the use of consecrated objects (cross, icon or holy water).

The oldest hospital for the treatment of monks was formed by Saint Sava in Chilandar, in 1199–1200. The first hospital in the territory of the then Serbian state was also founded by Saint Sava, in Studenica, in the period between 1207 and 1216. Later, hospitals were also founded by Stefan Uroš III Nemanjić in Dečani, between 1327 and 1331, Emperor Stefan Dušan, in the monastery of the Holy Archangels near Prizren in 1342 and in Kotor in 1350, Prince Lazar in Ravanica, in 1381, and by Despot Stefan Lazarević in Belgrade, around the year 1390.

Numerous works dealing with Serbian medieval medicine have been preserved. Among the most famous are, certainly, *The Chilandar Medical Codex* and *Codex miscellaneus 1390 monasterio Chodos*. *The Chilandar Medical Codex* is dated into a wider time span, between the 13th and 16th centuries, according to R. Katić. However, S.

Bojanin believes that, while the final date is reliable, because it was defined by the time this particular manuscript was completed, the initial chronological boundary cannot be defined with more precision, except by using the time when Latin texts were made. Medical texts from the *Codex miscellaneus 1390 monasterio Chodos* were written in the first third of the 15th century.

A disease like ankylosing spondylitis, as we have seen, undoubtedly influences the quality of life of the ailing person. Lower back pain, stiffness, i.e. limited mobility, fatigue, sleep problems, weight loss, fever, abdominal breathing, i.e. respiratory insufficiency, are only some of the symptoms of ankylosing spondylitis. It should be noted that ankylosing spondylitis can also cause inflammation of other organs, that is to say, it can have extra-articular manifestations, usually in the eyes, heart and lungs.

There were no suitable methods for treating ankylosing spondylitis in the Middle Ages (with medications or with surgical treatments), as they were not able to comprehend its complications without modern anamnesis and physical examinations, radiological examinations and laboratory analyses. All that they could possibly have done was to alleviate some of the physical suffering the patients endured.

An overview of the burial places and age categories of the individuals analysed (*Adultus* I (aged 23–30) – one male individual; *Adultus* II (aged 31–40) – one male individual; *Maturus* I (aged 41–50) – one female individual; *Maturus* II (aged 51–60) – one male individual, *Senilis* I (aged 61–70) – three male individuals)) indicates, along with the fact that some of them survived long enough to develop the disease in its full form, and that they were probably dependent on the help and care of other members of the community, that, in the Middle Ages, members of the community took special care of wealthy invalids and people with chronic diseases, and that they strived to lessen their ailments, at least a little, and in every possible way.



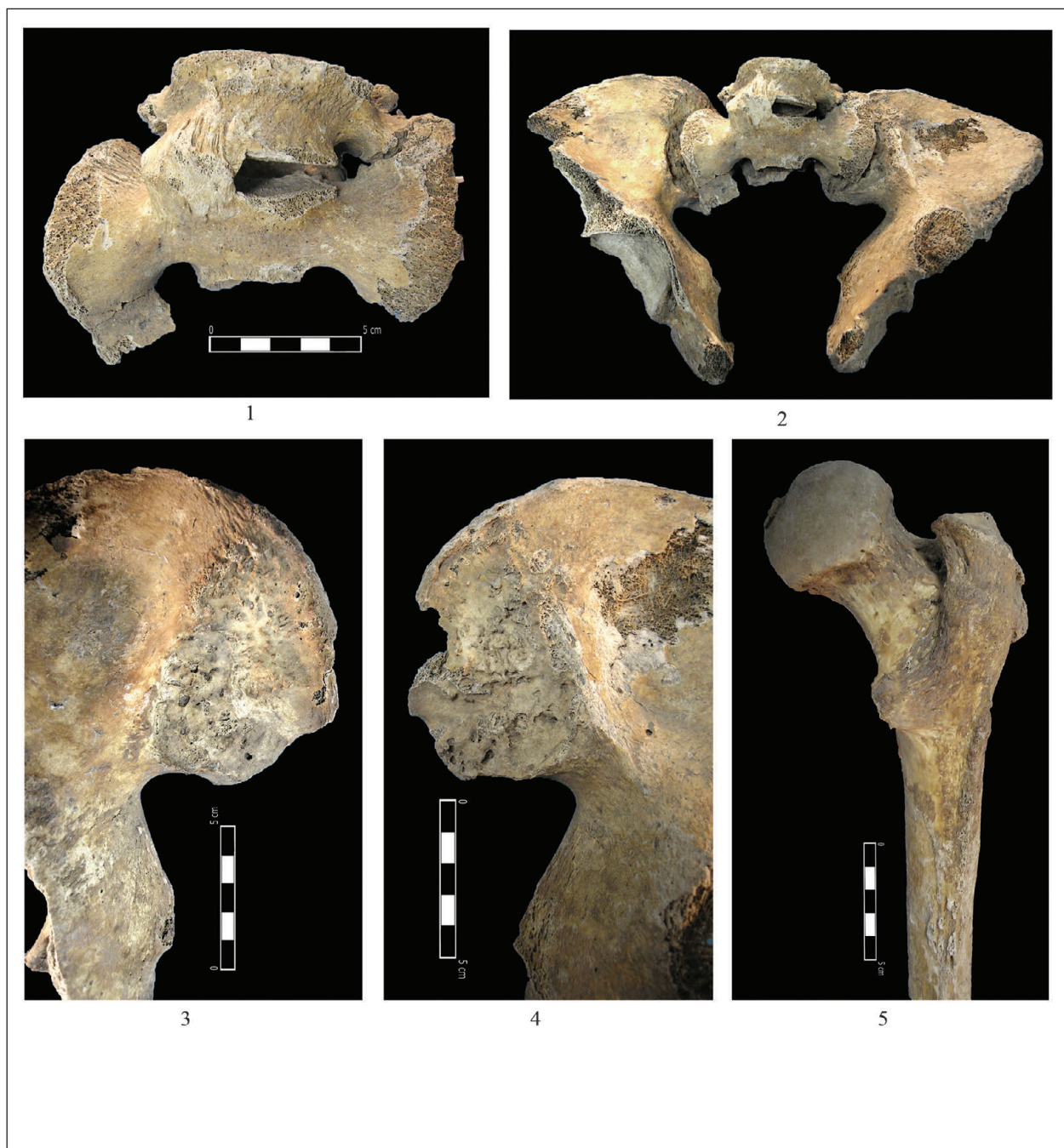
Табла I – Скелетни остаци ктитора цркве Светог Јована у Студеници: 1) грудни део кичме са знацима анкилозирајућег спондилитиса; 2–4) анкилоза VII левог ребра са 6. и 7. грудним пршљеном у блоку (фронтални, латерални, и постеролатерални приказ); 5–6) знаци анкилозирајућег спондилитиса на *callum*-у ребара са десне и леве стране

Plate I – Skeletal remains of the founder of St. John's Church in Studenica: 1) thoracal part of the spine with signs of ankylosing spondylitis; 2–4) ankylosis of the VII left rib with the 6th and 7th thoracic vertebrae in a block (frontal, lateral, and posterolateral views); 5–6) signs of ankylosing spondylitis on callus of the ribs on the right and left sides



Табла II – Скелетни остаци ктитора цркве Светог Јована у Студеници: знаци анкилозирајућег спондилитиса на левој клавикули (1), на левој скапули (2 – латерални приказ, 3 – постеролатерални приказ), и на десном хумерусу (4 – anteriорни приказ, 5 – постериорни приказ)

Plate II – Skeletal remains of the founder of St. John's Church in Studenica: signs of ankylosing spondylitis on the left clavicle (1), on the left scapula (2 – lateral view, 3 – posterolateral view), and on the right humerus (4 – anterior view, 5 – posterior view)



Табла III – Скелетни остаци ктитора цркве Светог Јована у Студеници:

- 1) сакрализација пршљена L5; 2) знаци анкилозирајућег спондилитиса на сакруму и карличним костима;
- 3–4) знаци анкилозирајућег спондилитиса на десној и левој аурикуларној површини;
- 5) знаци анкилозирајућег спондилитиса на десном фемуру (постериорни приказ)

Plate III – Skeletal remains of the founder of St. John's Church in Studenica:

- 1) sacralization of vertebra L5; 2) signs of ankylosing spondylitis on the sacrum and pelvic bones;
- 3–4) signs of ankylosing spondylitis on the right and left auricular surfaces;
- 5) signs of ankylosing spondylitis on the right femur (posterior view)

CIP – Каталогизација у публикацији
Народна библиотека Србије, Београд

902/904(497.11)"04/14"(082)

902/904(4)"04/14"(082)

902.3(082)

012 Поповић М.

СВЕТ средњовековних утврђења, градова и манастира :
омаж Марку Поповићу = The Medieval World of Fortresses,
Towns and Monasteries : homage to Marko Popović / уред-
ници Вујадин Иванишевић, Весна Бикић, Иван Бугарски.
– Београд : Археолошки институт : Омладинско позориште
Дадов = Belgrade : Institute of Archaeology : Youth theatre
Dadov, 2021 (Београд : Бирограф). – 359 стр. : илустр. ; 28
см. – (Посебна издања / Археолошки институт ; бр. 74)

Радови на срп. и енгл. језику. – Текст ћир. и лат. – Слика М.
Поповића. – Тираж 500. – Стр. 10–13: Омаж Марку Попо-
вићу / Уредници. – Напомене и билиографске референце
уз радове. – Резимеи на више језика.

ISBN 978-86-6439-057-6 (АИ)

1. Иванишевић, Вујадин, 1958– [urednik] 2. Бикић, Весна,
1963– [urednik] 3. Бугарски, Иван, 1975– [urednik]
а) Поповић, Марко (1944–2020) – Библиографије б)
Археолошка налазишта – Србија – Средњи век – Зборници
в) Археолошки налази – Србија – Средњи век – Зборници
г) Археолошка налазишта – Европа – Средњи век – Зборни-
ци д) Археолошки налази – Европа – Средњи век – Зборни-
ци ђ) Археолошка истраживања – Зборници

COBISS.SR-ID 30560009



9 788664 390576



АРХЕОЛОШКИ ИНСТИТУТ, БЕОГРАД
INSTITUTE OF ARCHAEOLOGY, BELGRADE



DADOV
Omladinsko pozorište

ГРАД БЕОГРАД – Омладинско позориште ДАДОВ
THE CITY OF BELGRADE – Youth theatre DADOV

