

GERDA VON BÜLOW / SOFIJA PETKOVIĆ
(HERAUSGEBERINNEN)

GAMZIGRAD-STUDIEN I

RÖMISCH-GERMANISCHE FORSCHUNGEN

BAND 75

RÖMISCH-GERMANISCHE KOMMISSION
DES DEUTSCHEN ARCHÄOLOGISCHEN INSTITUTS ZU FRANKFURT A. M.

RÖMISCH-GERMANISCHE KOMMISSION
ARCHAEOLOGICAL INSTITUTE BELGRADE

Gamzigrad-Studien I

Ergebnisse der deutsch-serbischen Forschungen im Umfeld des Palastes *Romuliana*

HERAUSGEGEBEN VON
GERDA VON BÜLOW UND SOFIJA PETKOVIĆ

MIT BEITRÄGEN VON
MARIANNE BERGMANN, GERDA VON BÜLOW, SVEN CONRAD,
GORDANA JEREMIĆ, ALEKSANDAR KAPURAN,
NATAŠA MILADINOVIĆ-RADMILOVIĆ, MARK OPELT, SOFIJA PETKOVIĆ,
STEFAN POP-LAZIĆ, ANA PREMK, CHRISTOPH RUMMEL, TIM SCHÜLER,
BRIGITTA SCHÜTT, JANA ŠKUNDRIĆ-RUMMEL, JÁNOS TÓTH, MILOJE VASIĆ
UND DRAGANA VULOVIĆ

REICHERT VERLAG • WIESBADEN • 2020

VIII,406 Seiten mit 313 Abbildungen, 16 Tabellen und 15 Tafeln

Bibliographische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliographie;
detaillierte bibliographische Daten sind im Internet über <<http://dnb.d-nb.de>> abrufbar.

© 2020 by Römisch-Germanische Kommission des Deutschen Archäologischen Instituts /
Dr. Ludwig Reichert Verlag Wiesbaden
ISBN: 978-3-95490-477-8

Alle Rechte, vor allem der Übersetzung in fremde Sprachen, vorbehalten.

Ohne ausdrückliche Genehmigung des Verlages ist es auch nicht gestattet, dieses Buch oder
Teile daraus auf fotomechanischem Wege (Fotografie, Mikroskopie) zu vervielfältigen oder
unter Verwendung elektronischer Systeme zu verarbeiten und zu verbreiten.

Redaktion: Hans-Ulrich Voß, Römisch-Germanische Kommission Frankfurt a. M.

Formalredaktion: Julia Hahn, Johannes Gier, Römisch-Germanische Kommission Frankfurt a. M.

Bildredaktion: Oliver Wagner, Kirstine Ruppel, Römisch-Germanische Kommission Frankfurt a. M.

Satz: Julia K. Koch, Preetz

Druck: Bonifatius GmbH Druck – Buch – Verlag, Paderborn

Printed in Germany

Printed on fade resistant and archival quality paper (PH 7 neutral) • tcf



Dem Andenken an Ulrike Wulf-Rheidt (1963–2018) gewidmet.

Inhaltsverzeichnis

<p>VORWORT– ПРЕДГОВОР. <i>Von Gerda von Bülow und Sofija Petković</i> 1</p>	
<p>BAUFORSCHUNG UND ARBEITEN DES ARCHITEKTURREFERATS IN <i>FELIX ROMULIANA</i>-GAMZIGRAD VON 2004–2012. <i>Von Christoph Rummel</i> 5</p>	<p>DIE ERGEBNISSE ARCHÄOLOGISCHER SONDAGEGRABUNGEN AUF GEOMAGNETISCH PROSPEKTIERTEN FLÄCHEN NÖRDLICH UND SÜDLICH DES PALASTES <i>FELIX ROMULIANA</i>. <i>Von Gerda von Bülow</i> 83 Coins from Gamzigrad 2008 – <i>extra muros</i> <i>By Miloje Vasić</i> 103</p>
<p>DAS DEUTSCH-SERBISCHE GEMEINSCHAFTS- PROJEKT ZUR GEOPHYSIKALISCHEN UND ARCHÄOLOGISCHEN ERKUNDUNG DER UMGEBUNG DES PALASTES <i>FELIX ROMULIANA</i>. CHRONIK DER GELÄNDEARBEITEN VON 2004–2012. <i>Von Gerda von Bülow</i> 9</p>	<p><i>FELIX ROMULIANA</i>. DIE GEFÄSSKERAMIK AUS DEN GRABUNGEN <i>EXTRA MUROS</i> 2006–2008. <i>Von Sven Conrad</i>..... 117</p>
<p>GIS BASED TOPOGRAPHICAL ANALYSIS IN THE SURROUNDINGS OF <i>FELIX ROMULIANA</i>, SERBIA. <i>By János Tóth and Brigitta Schütt</i> 17</p>	<p>THE RESULTS OF ARCHAEOLOGICAL RESEARCH IN THE SOUTH TOWER OF THE WEST GATE OF LATER FORTIFICATION OF <i>FELIX ROMULIANA</i> (TOWER 19). <i>By Sofija Petković</i> 171</p>
<p><i>FELIX ROMULIANA</i>-GAMZIGRAD. GEOPHYSIKALISCHE ERKUNDUNG DES INNENBEREICHES ZU ARCHÄOLOGISCHEN ZWECKEN. <i>Von Tim Schüler und Mark Opelt</i> 27</p>	<p>COINS FROM TOWER 19 IN <i>FELIX ROMULIANA</i>. <i>By Miloje Vasić</i> 205</p>
<p>LANDSCAPE HISTORY RESEARCH IN THE SURROUNDINGS OF THE ARCHAEOLOGICAL SITE <i>FELIX ROMULIANA</i>. <i>By Jana Škundrić-Rummel</i> 43</p>	<p>THE POTTERY FROM TOWER 19. <i>By Sven Conrad and Ana Premk</i> 213</p>
<p>THE PREHISTORY OF NORTH-EASTERN SERBIA USING THE EXAMPLE OF <i>FELIX ROMULIANA</i> AND ITS SURROUNDINGS. <i>By Aleksandar Kapuran</i> 59</p>	<p>DIE VILLA <i>EXTRA MUROS</i> NÖRDLICH VON <i>FELIX ROMULIANA</i>. ERGEBNISSE DER GRABUNGEN 2010–2012. <i>Von Gerda von Bülow</i> 245 Coins from the Villa <i>extra muros</i> – 2010/2011. <i>By Miloje Vasić</i> 283</p>

FIFTH CENTURY BURIAL IN FRONT OF THE NORTHERN GATE OF <i>FELIX ROMULIANA</i> – ANTHROPOLOGICAL ANALYSIS. <i>By Dragana Vulović, Nataša Miladinović-Radmilović and Stefan Pop-Lazić</i>	287	EINE NEU ENTDECKTE MARMORSKULPTUR AUS DER VILLA <i>EXTRA MUROS</i> NÖRDLICH VON <i>FELIX ROMULIANA</i> – TEILSTÜCK EINER MYTHOLOGISCHEN JAGDSZENE. <i>Von Gerda von Bülow</i>	373
DIE PORPHYRSKULPTUREN AUS DEM PALAST VON GAMZIGRAD. <i>Von Marianne Bergmann</i>	305	ZUSAMMENSCHAU. <i>Von Gerda von Bülow</i>	395
MOSAICS FROM GAMZIGRAD, WITH A SPECIAL OVERVIEW OF THE <i>SECTILIA PAVIMENTA</i> . <i>By Gordana Jeremić</i>	353	РЕЗИМЕ.	399
		SUMMARY.	403

Vorwort – Предговор

Dieser Band enthält Ergebnisse der zwischen 2004 und 2012 von serbischen und deutschen Archäologen, Bauforschern, Geophysikern und Geographen gemeinsam durchgeführten Forschungen im tetrarchiezeitlichen Palast von Gamzigrad (okr. Zaječar, Ostserbien) und in dessen Umfeld. Im Rahmen eines Kooperationsvertrages konzentrierten sich die Arbeiten auf drei Schwerpunkte: Mit einer landschaftsarchäologischen Erkundung und Untersuchung der weiteren Umgebung sollten die Wechselwirkungen zwischen Umweltbedingungen und Siedlungsaktivitäten von der Prähistorie bis ins Mittelalter aufgezeigt werden. Durch siedlungshistorische Prospektionen mit geophysikalischen Methoden und Sondagegrabungen außerhalb der Umfassungsmauern des Palastes sollte die Frage beantwortet werden, inwieweit es sich bei dem Palast um eine einmalig konstruierte Anlage handelte oder ob dieser in eine gewachsene Kulturlandschaft eingebettet war. Die geplante digitale Bauaufnahme der bereits freigelegten Palastinnenbauten sollte drittens zur Vorbereitung konservatorisch-restauratorischer Maßnahmen dienen. Die Ergebnisse der geoarchäologischen und der siedlungshistorischen Forschungen sowie der archäologischen Detailuntersuchungen sind Gegenstand der Beiträge in diesem Band.

Die Resultate der Bauaufnahme können bedauerlicherweise nicht vorgelegt werden, da die Bearbeiterin, Prof. Dr. Ing. Ulrike Wulf-Rheidt, noch vor dem Abschluss der Publikation am 13. Juni 2018 nach einem tragischen Unfall gestorben ist. Ulrike Wulf-Rheidt hatte sich mit unermüdlichem Einsatz der bauforscherischen Analyse der freigelegten Innenbebauung des Palastes gewidmet und erste Ideen zu Schutzbauten für die Mausoleen und das Tetrapylon auf der Magurahöhe entwickelt. Darüber hinaus hatte sie begonnen, unter Einbeziehung moderner Vermessungstechniken einen georeferenzierten Architekturplan und ein 3D-Gesamtmodell des in die umgebende Landschaft eingebetteten Palastes *Felix Romuliana* herzustellen. Ulrike Wulf-Rheidt hinterlässt auch in der Arbeits-

Ova књига садржи резултате истраживања спроведених између 2004. и 2012. године од стране српских и немачких археолога, архитеката, геофизичара и географа у тетрархијској палати на Гамзиграду (код Зајечара, источна Србија) и њеној околини. У оквиру споразума о сарадњи, рад је усмерен на три главне области: пејзажна археолошка истраживања и проучавања ширег окружења требала су да испитају интеракције између еколошких услова и активности насељавања од праисторије до средњег века: истраживање хронологије насељавања геофизичким методама и сондажним ископавањима изван утврђене резиденције, требало је да одговори на питање да ли је палата изоловано изграђен комплекс или је уклољена у постојећи културни пејзаж; планирана дигитална анимација постојећих истражених грађевина у унутрашњости утврђене резиденције требала је да послужи и за припрему конзерваторско-рестаураторских радова. Резултати геонархеолошких истраживања и испитивања хронологије насељавања, као и специјалистичка археолошка истраживања, предмет су прилога у овој књизи.

Нажалост, резултати истраживања о архитектури и изградњи палате не могу бити представљени, јер је приређивач овог дела књиге, Проф. др. Улрике Вулф-Рајдт преминула 13. јуна 2018. године, након трагичног удеса, а пре завршетка публикације. Улрике Вулф-Рајдт је била ревностно посвећена архитектонској анализи ископане унутрашњости утврђене палате и развила је идејне планове за заштитне структуре мазулеја и тетрапилона на Магури. Поред тога, увела је модерне технике снимања како би израдила гео-референцирани архитектонски план и целовит 3Д модел Ромулијане, уклопљен у околни пејзаж. Такође, одлазак Улрике Вулф-Рајдт оставио је веома болну празнину у истраживачкој групи „Гамзиград“. Уз велику посвећеност, она није само спроводила своја истраживања, већ је често конструктивно

gruppe „Gamzigrad“ eine sehr schmerzliche Lücke. Mit großem Engagement hat sie nicht nur ihre eigenen Forschungen betrieben, sondern auch häufig konstruktive Beiträge in die allgemeine Diskussion eingebracht. Sie hat mit vielseitiger Sachkenntnis und Diskussionsfreudigkeit maßgeblich zum Erfolg des Forschungsprojektes beigetragen, nicht zuletzt, weil sie es besonders gut verstand, die studentischen Mitarbeiter für das Projekt zu begeistern. So organisierte sie während der Arbeitskampagne 2006 einen Workshop, bei dem 13 deutsche und serbische Architekturstudenten in *Felix Romuliana*-Gamzigrad Entwürfe für Schutzbauten und Konzepte für eine denkmalgerechte Präsentation erarbeiteten. Auf ihre Anregung hin entstand außerdem eine interdisziplinär ausgerichtete geomorphologisch-archäologische Dissertation, die sie als Honorarprofessorin an der Freien Universität Berlin auch mitbetreut hat. Durch zahlreiche Vorträge im In- und Ausland hat sie dazu beigetragen, dass der spätrömische Kaiserpalast *Felix Romuliana*-Gamzigrad zunehmend in der Öffentlichkeit Beachtung gefunden hat.

Allen Mitarbeitern an der Publikation „Gamzigrad“ wird Ulrike Wulf-Rheidt als außerordentlich kompetente Wissenschaftlerin und geschätzte Kollegin in ehrender Erinnerung bleiben. Ihrem Andenken sei diese erste deutsch-serbische Gemeinschaftspublikation zum Kaiserpalast *Felix Romuliana* gewidmet.

Zum Erfolg der serbisch-deutschen Kooperation haben auch zahlreiche andere Kollegen beigetragen. Ein besonderer Dank gilt dabei den damaligen Direktoren der Römisch-Germanischen Kommission des Deutschen Archäologischen Instituts, Frankfurt a. M., und des Archäologischen Instituts Belgrad, Siegmund von Schnurbein und Miloje Vasić, die nach einer langen Unterbrechung die wissenschaftliche Zusammenarbeit zwischen beiden Institutionen wieder aktiviert und damit das Gemeinschaftsprojekt ermöglicht und nachdrücklich gefördert haben. Die jederzeit gewährte tatkräftige Unterstützung des Direktors vom Nationalmuseum Zaječar, Bora Dimitrijević, und seiner Mitarbeiter, ohne die manche praktischen Probleme während der Grabungskampagnen kaum hätten gelöst werden können, haben die Mitarbeiter dankbar angenommen. Außerdem gilt folgenden Kollegen der Dank für ihre aktive Teilnahme am Projekt: Brana Stojković-Pavelka, Konservatorin am Nationalen Institut für Denkmalpflege Belgrad, Dr. Maja Živić, Kustodin am Nationalmuseum Zaječar, und Prof. Dr. Mihajlo Milinković, Philosophische Fakultät der Universität Belgrad.

Alle serbischen und deutschen Kollegen sowie alle studentischen Mitarbeiter, die einmal oder auch mehrmals an den Grabungen teilgenommen haben und die in der Einleitung namentlich genannt sind, haben mit ihrem engagier-

doprinosiila opштој дискусији. Дала је значајан допринос успеху истраживачког пројекта својим разноврсним експертизама и спремношћу да разговара о различитим питањима, а посебно је била успешна у инспирацији студената ангажованих на пројекту. Током кампање 2006. године, на пример, организовала је радионицу у којој је 13 студената архитектуре из Немачке и Србије радило на дизајнирању заштитних конструкција и развоју концепата презентације археолошког налазишта *Felix Romuliana* - Гамзиград. На њену сугестију израђена је и интердисциплинарна геоморфолошко-археолошка дисертација, на којој је, такође, била коментор, као почасни професор на Слободном универзитету у Берлину. Кроз бројна предавања у земљи и иностранству допринијела је промоцији римске царске палате *Felix Romuliana* на Гамзиграду, на коју је у великој мери скренула пажњу шире јавности.

Сви сарадници у публикацији „Гамзиград“ памтиће Улрике Вулф-Рајдт као изузетно компетентног научника и цењеног колегу. Ова прва немачко-српска заједничка публикација о Царској палати *Felix Romuliana* посвећена је успомени на њу.

И многе друге колеге допринеле су успеху српско-немачке сарадње. Посебну захвалност дугујемо тадашњим директорима Римско-германске комисије у Франкфурту на Мајни и Археолошког института у Београду, Сиегмару фон Шнурбајну и Милоју Васићу, који су након дуге паузе обновили научну сарадњу између ове две институције, чиме су омогућили и снажно промовисали заједнички пројект. Екипа је са захвалношћу прихватила активну подршку директора Народног музеја Зајечар, Боре Димитријевића и његовог особља, без којег је било тешко решити неке практичне проблеме током истраживања. Захваљујемо се посебно следећим колегама на активном учешћу у пројекту: Брани Стојковић Павелки, конзерватору Републичког завода за заштиту споменика културе у Београду, Др Маји Живић, кустосу Народног музеја Зајечар и Проф. др Михаилу Милинковићу са Филозофског факултета Београдског универзитета.

Све српске и немачке колеге, као и сви студенти, који су једном или више пута учествовали у истраживањима и који се у уводу помињу по имену, својим учешћем су допринели успеху пројекта. На томе им дугујемо велику захвалност.

При изради документације са ископавања и истраживања, као и за публикавање, аутори су добили разноврсну техничку помоћ. Захваљујемо се Хајнц-Јургену Колеру (РГК) и Бојану Поповићу (АИБ), који



Felix Romuliana. Die Mitarbeiter der Grabungskampagne 2005 (zweite von rechts Ulrike Wulf-Rheidt).
Сарадници на пројекту у кампањи ископавања 2005. године, друга с десна Улрике Вулф - Раидт.

ten Einsatz nicht unwesentlich zum Erfolg des Projektes beigetragen. Dafür sei ihnen an dieser Stelle vielmals gedankt.

Bei der Aufbereitung der Grabungsdokumentation für die Publikation haben die Autoren vielfältige technische Hilfe erhalten. Großer Dank hierfür geht an Heinz-Jürgen Köhler (RGK) und Bojan Popović (AIB), die die digitalen Vorlagen von Grabungszeichnungen und Plänen hergestellt haben, sowie an Petra Hanauska und Thorsten Sonnemann (Frankfurt a. M.) für die digitale Umsetzung der Profilzeichnungen der Gefäßkeramik. Große Hilfe wurde

су израдили дигиталне предлошке цртежа и планова сонди, као и Петри Ханауска и Торстен Сонеману (Франкфрт / М.) за дигиталну обраду цртежа пресека керамичких посуда. Свим ауторима пружена је велика помоћ уредништва РГК на челу са Александром Грамшем и Ханс-Улрихом Фосом. Захваљујемо се и Јулији Хан на корисним информацијама о уређивању текста, Данијелу Вагнеру и Кирстине Рупел на пажљивој обради илустрација и лектури за археологију и Др. Јулији Кох (Прец) за дизајн овог тома.

allen Autorinnen und Autoren durch das Redaktionsteam der RGK mit Alexander Gramsch und Hans-Ulrich Voß zuteil. Der Dank gilt auch Julia Hahn und Johannes Gier für manchen redaktionellen Hinweis, Oliver Wagner und Kirstine Ruppel für die sorgfältige Bildbearbeitung sowie dem Lektorat für Archäologie Dr. Julia Koch (Preetz) für Satz und Gestaltung des Bandes.

Last but not least sei der Ersten Direktorin der RGK, Eszter Bánffy, sehr dafür gedankt, dass dieser Band in der Reihe der Römisch-Germanischen Forschungen erscheinen kann.

Berlin / Belgrad, im August 2019

Last but not least, првој директорки РГК, Ештер Банфи, веома смо захвални што се ова књига може појавити у монографској серији Römisch-Germanischen Forschungen.

Gerda von Bülow und Sofija Petković

Mosaics from Gamzigrad, with a special overview of the *sectilia pavimenta**

By Gordana Jeremić

Even though the remains of the fortification and buildings in Gamzigrad have been known since the 19th century, mosaics, as the most representative artistic and creative works of this imperial complex, were discovered only with the beginning of the first institutionalised researches of this site in the middle of the 20th century¹. First parts of the mosaic carpets with figural scenes appeared already during the first year of research, in 1953, within one of the corridors (hall 4) of palace 1, and they were published immediately after the discovery by their researcher, Đorđe Mano-Zisi. In that study, he reviewed them from their stylistic aspects, first and foremost, while attempting to provide a more precise dating for them, since the character and the name of the site were still unknown at the time². The year of 1969 was very significant because new discoveries of mosaic floors were made. An exquisite figural mosaic was discovered that year – a panel with a representation of Dionysus, set in an *aula* (hall 7), along with parts of floor decorated with cut marble tiles technique (*sectilia pavimenta*), in the most luxurious chamber of the palatial complex. Mosaics of Gamzigrad became available to the public through a series of conservation-restoration works, starting from 1954, as well as publications and expositional activities³.

Findings of rich decorations on floor and wall surfaces, ornate with cut marble tiles or mosaic cubes (*tesserae*), speak very eloquently of the desire of the purchaser to surround himself with luxury in the place where his life path began and would come to an end⁴. The rich and precious program of decorations for building units of *Felix Romuliana* comprehended mosaic floors discovered in eight rooms of palace 1, in the cross-shaped building in the south-western corner of the fortification (the so-called Romula's *triclinium*) and in the bath (identified by the researchers as “*thermae*”) in the south-eastern corner of the fortification (*fig. 1*)⁵. Floors decorated with cut marble tiles (*sectilia pavimenta*) were registered in rooms and open spaces of palace 1 and in the *thermae*.

Buildings from the fortification complex of Gamzigrad also had walls and vaults decorated with mosaics, out of which individual findings of glass *tesserae*, with traces of golden foil on one side, have been preserved⁶. During more recent researches, individual *tesserae* were discovered in the complex, to the north from the representative fortification, within the building marked as *basilica*, the concentration of which could point towards the possibility that, at one point, this space could have been used as a depot of mosaic materials or a workshop (*officina*) *in situ* for the making of *tesserae* or mobile mosaic panels, used to decorate the buildings of Gamzigrad⁷.

* This paper is a result of the research on the project of the Ministry of Education, Science, and Technological Development, Republic of Serbia: *Romanisation, urbanisation and transformation of urban centres of civil, military and residential character in Roman provinces on the territory of Serbia* (No. 177007).

1 ŽIVIĆ 2011, 15–16.

2 MANO-ZISI 1956, 67–84.

3 JEREMIĆ 2009, 34–36; 39–60, with earlier references; ŽIVIĆ 2011, 18.

4 This paper will not be dealing with problems regarding wall decorations in cut marble tiles technique, whose remains were noted in several rooms *in situ*, preserved, mostly, in lower zones of the walls. One of the best examples are the remains of a marble decoration in the octagon room, across from the *aula*, where remains of marble tiles were discovered (*porfido verde antico*), as well as iron anchors which fastened them onto the wall. See: ČANAK-MEDIĆ 1978, 101.

5 JEREMIĆ 2009, 39–60.

6 Blue glass *tesserae* with golden foil were discovered in 2008, in the *apodyterium* of the bath, near the apse. ŽIVIĆ 2011, 128 note 27.

7 For additional information on this building, see VON BÜLOW in this publication, 96–99.

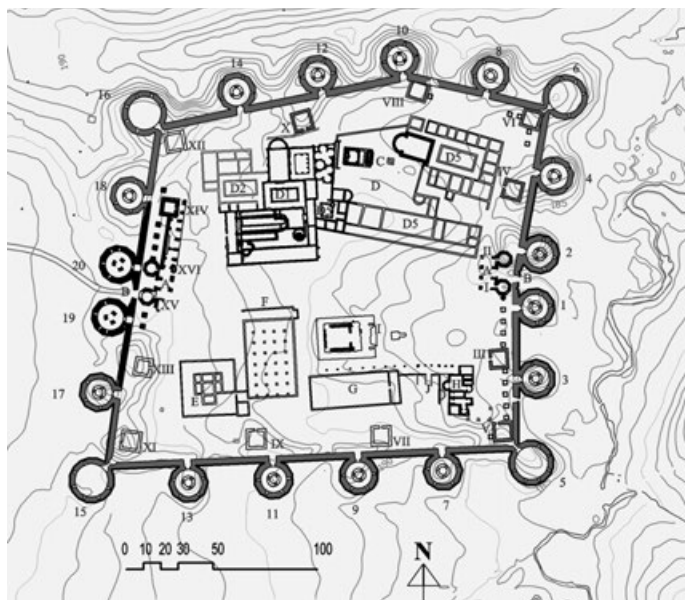


Fig. 1. Gamzigrad, site map: D1 – palace 1, E – cruciforme structure, H – baths (according to ČANAK-MEDIĆ / STOJKOVIĆ-PAVELKA 2011, 53 pl. V).

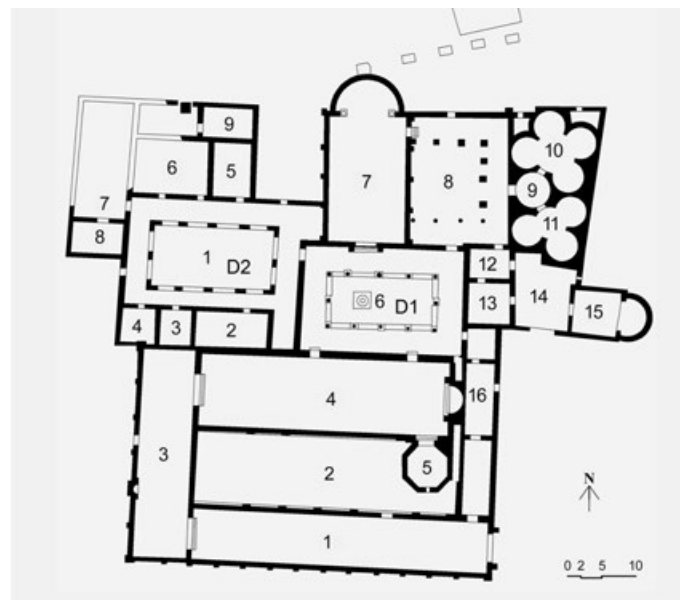


Fig. 2. Gamzigrad, plan of palace 1 (according to ČANAK-MEDIĆ / STOJKOVIĆ-PAVELKA 2011, 89 pl. XXXIV).

MOSAICS FROM PALACE 1

The palace, with the appertaining rooms, took up the entire northern half of the fortification in *Felix Romuliana*; however, the complex with an elaborate basis and complicated, almost labyrinth-shaped passage scheme, in the north-western corner of the fortification, was marked as palace *proprie dictu* (palace 1) (fig. 2). Palace 1 is located on the surface of c. 3250 m². Archaeological researches were conducted here from 1953 up to 1974, when the biggest part of it was discovered. The researches established that the mosaics covered almost 1600 m² of the surface of the floors (fig. 3). They were discovered in various degrees of preservations, mostly because of later construction works and adaptations for repurposing certain rooms⁸.

The entrance into the palatial labyrinth was located on the eastern side of a long corridor (hall 1), near the very middle of the fortified palace, where there, on an imaginary axis, should be the intersection of *cardo* (which was, in fact, negated by objects built there) and the *decumanus*, which represented the only transversal in the fortification. By passing through three corridors (1, 3, and 4), with gradational additions of decorative elements in the architecture of the building (a niche in hall 3, the apse and appertaining octagon chamber near hall 4), one would reach the luxurious *atrium*. From the space with subdued light (halls 1, 3, and 4), in which that darkness was additionally stressed by mosaics as well, which had predominantly dark borders and motifs (fig. 4a.b), one would reach an area with more

“breathing space” (*atrium* 6), and with quite a lot of natural light, which prepared the visitors for a new dramatic change, making them face an even more dynamic decoration program upon entering a spacious chamber with an apse on the north (*aula*) (hall 7). They would, in fact, come face to face with a mosaic panel representing a seated Dionysus, with a nimbus around his head, and also a leopard sitting by his feet, looking tamed and content (fig. 5)⁹. By setting a mosaic panel of high artistic value onto the floor at the very entrance into the most festive chamber of the palace, its importance and sacralisation was emphasised. Additional decorative elements in the room only contribute to the sense of luxury and nobility of the space (fig. 6): there is a slightly raised podium in the central part, decorated with cut marble tiles (*sectilia pavimenta*) and surrounded by small mosaic fields depicting vivacious figural scenes (one of them being the preserved scene of animal hunting with *canis venaticus*) (fig. 7)¹⁰, and mosaic carpets with densely distributed motifs, which resemble fabrics made in patchwork style. The transition from the sacral space of the *aula* into smaller official rooms, accessible only to few privileged ones, leads through another spacious atrium decorated with mosaics (*atrium* 8) up to two

8 ČANAK-MEDIĆ 1978, 100–101 fig. 81.

9 JEREMIĆ 2006, 49–50.

10 JEREMIĆ 2011, 293–295 figs 4; 5.

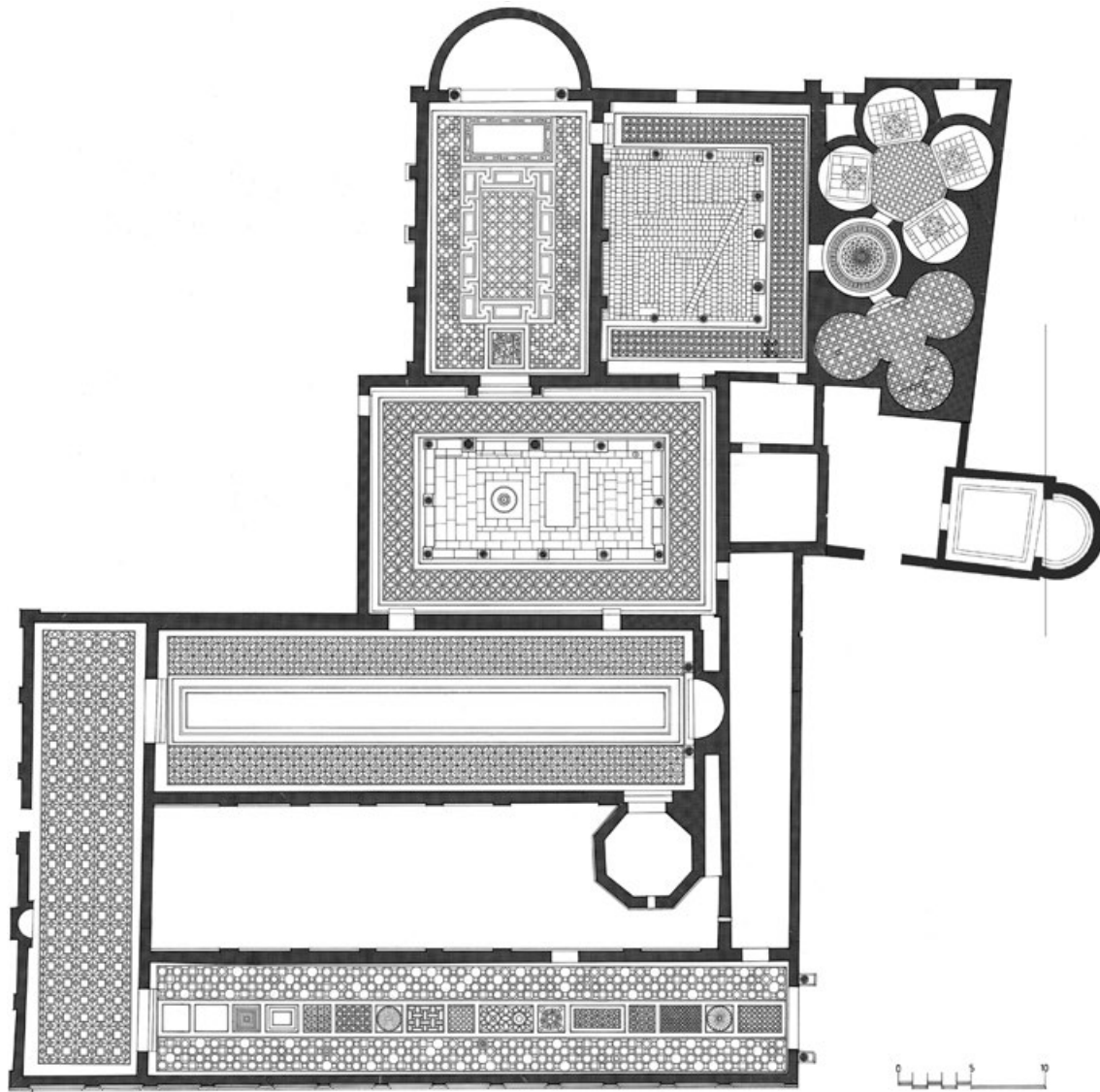


Fig. 3. Gamzigrad, plan of palace 1 with reconstructed mosaics (according to ČANAK-MEDIĆ / STOJKOVIĆ-PAVELKA 2011, 89 pl. XXXV).

luxurious *stibadia* (halls 10 and 11) with floors decorated with cut marble tiles (more on that later). Those chambers were separated by a circular antechamber (hall 9) with a mosaic resembling a vortex spreading radially, from the centre towards the periphery, developing the motif of a shield formed of triangles (fig. 8).

The mosaics of palace 1 were formed in the shape of diverse rectangular geometrical carpets, in between which figural or geometric panels were placed. Certain carpets were made either in combination with or solely out of cut marble tiles (*sectilia pavimenta*). Different composition patterns were applied for the mosaics. In hall 1, there are octagons and meanders composed of swastikas, which is a less complicated motif, with the greatest number of par-

allels in Northern Africa, very popular in the times of the Severan dynasty¹¹. Among the panels from this chamber, the famous example with the labyrinth stands out, depicted in the hexagonal fortification with towers¹². Parallels for this type of labyrinths were shown on *circa* forty mosaics, in a wide chronological range during the Roman and late Roman period, and the majority of them belongs to the mosaic production of workshops of the Western Empire (27) or workshops from Northern Africa (7) (fig. 4c)¹³. In the chamber which is reached through corridor 1, i. e. in

11 SALIES 1974, 11 octagon system III,39.

12 JEREMIĆ 2006, 49–50.

13 DASZEWSKI 1977, 42.



Fig. 4a. Gamzigrad, hall 1 of palace 1, side mosaic carpet (according to Živić 2011, 130 fig. 92).



Fig. 4b. Gamzigrad, hall 1 of palace 1, mosaic carpets and panels, detail (according to Živić 2011, 131 fig. 94a).



Fig. 4c. Gamzigrad, hall 1 of palace 1, mosaic panel depicting labyrinth (according to Živić 2011, 131 fig. 94a).

hall 3, the composition pattern is made of stars, formed by eight rhombi¹⁴. In hall 4, the division of fields into two parallel carpets was repeated, with panels in the interspace, filled with figural scenes this time¹⁵. Due to the very low preservation level of the mosaics, only parts of three panels are known, one of them showing a hunting scene (*venatio*) with two hunters very attentively awaiting a beast to show up, ready to catch it (*fig. 9a.b*)¹⁶. Hunting scenes were depicted in successive panels in *Felix Romuliana*, which were typical for mosaics from *Antiochia* (Antakya, Prov. Hatay, TR), in periods preceding Late Antiquity. However, hunting scenes became popular in North Africa first, and the earliest known example from Antioch is dated into the time of Constantine I, though we may note two different concepts, in regards to the contents, of the meaning of hunting in this two workshop circles¹⁷.

The paving of the spacious *atrium* 8, with a colonnade and a fountain, was made of marble tiles in the middle part, while the porches had mosaic floors, which were rather poorly preserved; however, the motif of crosses with four

14 BLANCHARD et al. 1973, 70 no. 367.

15 MANO-ZISI 1956, 77–80 figs 18–20.

16 JEREMIĆ 2006, 50; 51 fig. 4; JEREMIĆ 2009, 228; 238–239.

17 JEREMIĆ 2009, 239.



Fig. 5. Gamzigrad, hall 7 of palace 1, panel with Dionysus (photo by M. Medić, processed by N. Borić, photo documentation of the Institute of Archaeology, Belgrade).



Fig. 6. Gamzigrad, hall 7 of palace 1 (according to ČANAK-MEDIĆ / STOJKOVIĆ-PAVELKA 2011, 93 fig. 55).

rhombi, placed in a circle, could be reconstructed¹⁸. Mosaic carpets of the most representative chamber of the palace (hall 7) were subdivided by connected octagons, which formed squares on the sides¹⁹. This pattern was especially popular in Northern Africa in the 3rd and the 4th century, while it was barely present in the mosaic art of Antioch at the same time²⁰. Octagons and squares were used as frames for numerous polychrome fill-in motifs, which were seen in hall 1 as well, however, the dense distribution of these



Fig. 7. Gamzigrad, hall 7 of palace 1, *canis venaticus* (photo by M. Medić, processed by N. Borić, photo documentation of the Institute of Archaeology, Belgrade).

18 BALMELE et al. 2002, 40. Similar to this motif: BLANCHARD et al. 1973, 69 no. 364.

19 BLANCHARD et al. 1973, 66 no. 344.

20 SALIES 1974, 10 fig. 34–37 (octagon system I).



Fig. 8. Gamzigrad, hall 9 of palace 1, mosaic (according to Živić 2011, 135 fig. 101).



Fig. 9. Gamzigrad, hall 4 of palace 1. a. mosaic panel with *venatio* (according to Živić 2011, 132 fig. 96). – b. mosaic panel with leopard (according to Živić 2011, 132 fig. 97).

motifs, and too large a number of them, produced an unpleasant feeling of overcrowding – *horror vacui*²¹.

A special place in hall 7 is taken by the mosaic panel with the famous depiction of Dionysus (*fig. 5*), placed so as to face the visitor, who had to go through a long and complicated path through the labyrinth to reach its centre. Dionysus, like the guardian of the crossing, is shown in an affected pose, with flexed muscles, theatrically raised hands, holding a *kantharos* in one hand, and leaning on a *thyrsus* with the other²². The fragile beauty of his face is in slight disproportion to the massive body of a hedonist, whose musculature, however, would be more appropriate for a body shaped through many Herculean exertions. Branches of the grapevine, standing in free space without support, depict the exuberance of nature and opulence of the vineyard, suggesting a rich local production of wine, necessary for every-day pleasures of Dionysian rituals. The leopard sitting by Dionysus' feet with jaws wide open leaves the impression of an animal which had only just sat down to rest after a frantic chase after the prey. This representation of Dionysus was probably chosen for the decoration program of the palace because of the esthetical and symbolic role it had for Galerius and his concept of ruling. Dionysus was one of the favourite deities depicted in mosaic art. The god of wine, patron of vineculture, agriculture, and theatre, with an entourage of maenads and

satyrs, had gone through many regions, from Spain up to India, teaching people how to grow grapevine and make wine. Those who would resist the cult or fail to pay it due respect, he punished with madness, causing them to kill their own descendants²³. Parallels for this representation of Dionysus primarily come from the Hellenistic period (Pella, Reg. Makedonien, GR; Delos, GR), and they are influenced by the identification of this deity with Alexander the Great, who, same as Dionysus, came all the way to India in his triumphant quest²⁴. The figure of Dionysus, as well as the panels with hunting scenes from Galerius' palace in Gamzigrad, can be compared, by their properties, to the best achievements of their time, and they were created according to classicistic models from the 2nd and the 3rd century. Dragoslav Srejšović interpreted the choice of Dionysus for the decoration of the most representative chamber in the palace of Gamzigrad as the desire of Emperor Galerius to be identified with this son of divine Zeus / Jupiter and a mortal mother, later enlisted among the inhabitants of Mount Olympus. Through this identification, Galerius could be likened to Alexander the Great, who waged wars on the East, just like the Emperor himself in AD 297–298, celebrating his triumph in the beginning of AD 299 in Antioch, where he could have found inspiration for the mosaic representations of Gamzigrad.

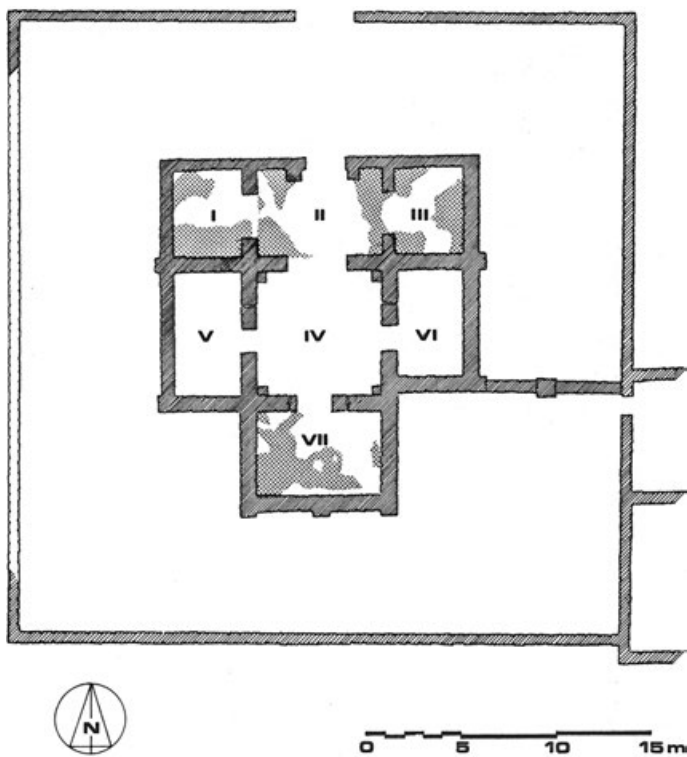


Fig. 10. Gamzigrad, cruciform structure in southwest part of the fortification (according to ČANAK-MEDIĆ / STOJKOVIĆ-PAVELKA 2011, 86 pl. XXXII).

21 JEREMIĆ 2009, 54.

22 KOLARIK 1994, 176–179; JEREMIĆ 2006, 50–53; JEREMIĆ 2009, 54–55.

23 JEREMIĆ 2009, 175; with earlier references.

24 JEREMIĆ 2006, 50–52 figs 5–9.

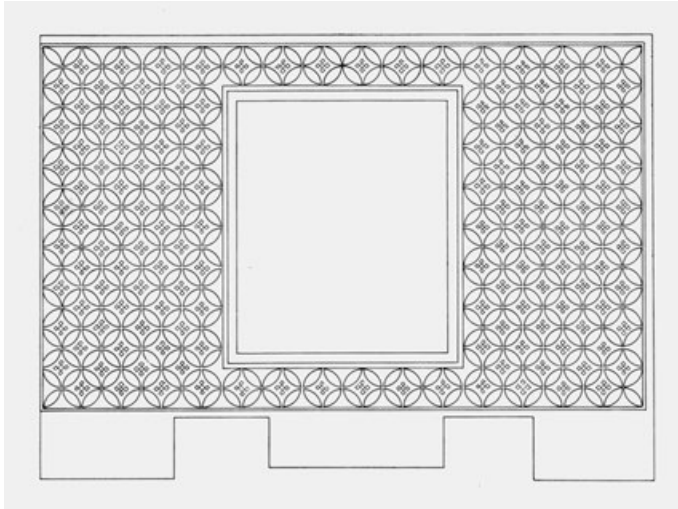


Fig. 11a. Gamzigrad, cruciform structure, room II, reconstruction of mosaic (according to SREJOVIĆ 1985, fig. 4).

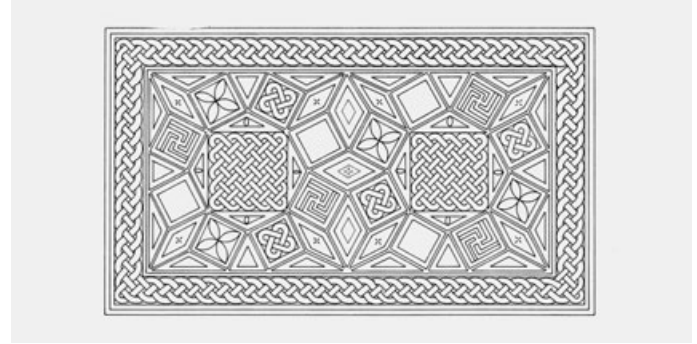


Fig. 11d. Gamzigrad, cruciform structure, room VII, reconstruction of mosaic (according to SREJOVIĆ 1985, fig. 7).

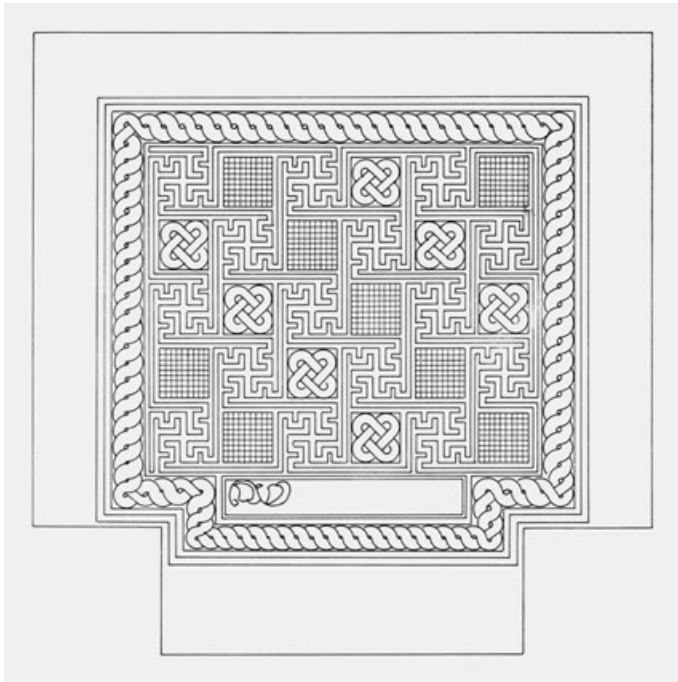


Fig. 11b. Gamzigrad, cruciform structure, room I, reconstruction of mosaic (according to SREJOVIĆ 1985, fig. 5).

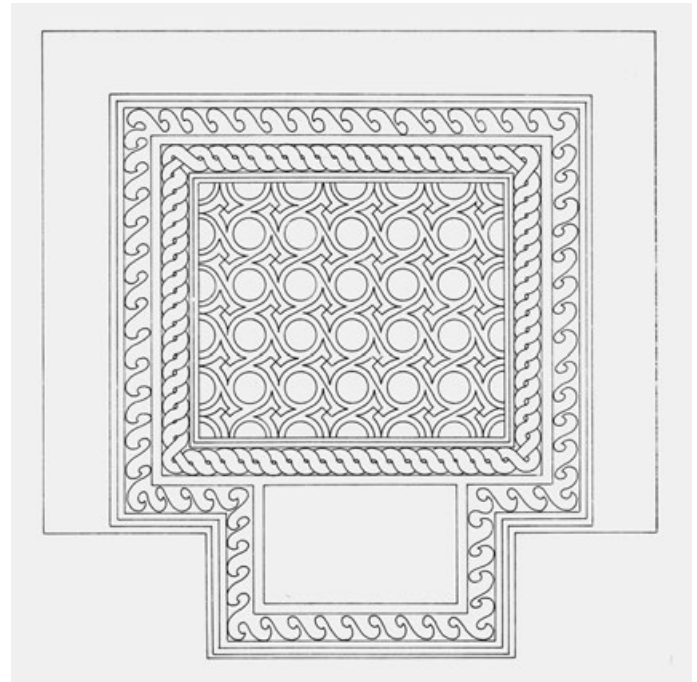


Fig. 11c. Gamzigrad, cruciform structure, room III, reconstruction of mosaic (according to SREJOVIĆ 1985, fig. 6).

MOSAICS FROM THE CROSS-SHAPED BUILDING IN THE SOUTH-WESTERN PART OF THE FORTIFICATION

In the south-western corner of the fortification in *Felix Romuliana*, separated by a built fence, there is a building with a cross-shaped base, with an entrance on the northern side (fig. 10). Archaeological researches noted that the building also had rich floor decorations. The floor of the

square central room consisted of large marble tiles, while in four rooms (I, II, III, and VII) parts of mosaic floors were discovered (fig. 11a–d), and it is probable that they existed in two more rooms (V and VI), however, they were completely destroyed²⁵. The poor preservation level didn't al-

low for a complete overview of composition patterns and motifs. Judging by the patterns present, they resemble the most to those from hall 1 (overlapping circles which form

four-petal flowers²⁶, tangent circles²⁷, octagons with stars formed by squares and rhombi²⁸), thus allowing us to assume that they may have come from the same workshop²⁹.

MOSAIC FROM THE BATH IN THE SOUTH-EASTERN PART OF THE FORTIFICATION

The bath (*thermae*) in the south-eastern part of the fortification was researched in several campaigns, starting from 1984. The most representative room was the *apodyterium*, whose floor was decorated with square tiles made from marble and dark sandstone, set in the pattern of a chessboard, beneath which remains of a mosaic floor were registered, that probably had never been finished / that might never have been finished (*fig. 12*). Beneath the mosaic, another, older floor of the room was registered, made of hydrostatic mortar, resting on a substructure of broken stone and clay. On the western end, the *apodyterium* ended with a raised semi-circular niche, also decorated with mosaics.

According to their pattern, the remains of the mosaics from the *apodyterium* imitate the floors made of cut marble tiles, filled with representations of the Solomon's knot. The mosaic was most probably created at the same time as the mosaics from the palace and the cross-shaped building, between AD 308/309–311. One of the questions is: why was the making of mosaics at the *apodyterium* brought to a stop? Was the sudden death of the Emperor the reason for this, or had the mosaic-masters been sent away from decorating this building, for some reason, even earlier? The placing of marble and stone tiles on pieces of mosaics is also difficult to explain. Furthermore, the question of absolute chronology is also impossible to answer in a satisfactory manner. Let us assume that the mosaic floor was made at the same time as other rooms decorated in the same way and that some of the mosaicists were hired to decorate the simple mortar floor of the bath (from the first phase of the fortification of Gamzigrad or earlier?) in a richer manner, with polychrome mosaics. It is possible that the mosaics were laid out in the final period of the hiring of mosaicists, who abandoned the workplace without having finished it is possible that the purchaser was dissatisfied for some reason. It is not possible to answer the question of how much time had passed from the making of the mosaics up to the setting of the next layer of the floor, namely marble tiles, with more precision at this point, because the bath was in use for a relatively long time during the 4th century and later. Therefore, the already mentioned tiles could have been added during later redecorations³⁰.



Fig. 12. Gamzigrad, baths, mosaic (according to Živić 2011, 136 fig. 102).

25 JEREMIĆ 2009, 59; with earlier references.

26 BLANCHARD et al. 1973, 82 no. 437.

27 BLANCHARD et al. 1973, 81 no. 431; SALIES 1974, 51.

28 BLANCHARD et al. 1973, 104 no. 583.

29 JEREMIĆ 2009, 57–58.

30 PETKOVIĆ 2011, 176–178.



Fig. 13. Gamizgrad, hall 7, floor before conservation, viewed from the south (photo by M. Medić, processed by N. Borić, photo documentation of the Institute of Archaeology, Belgrade).

SECTILIA PAVIMENTA IN THE BUILDINGS OF GAMZIGRAD

The *sectilia pavimenta* technique – decorating floors using cut marble tiles, belongs to the group of luxurious and expensive decorating techniques of the Roman period. In the most ornate Roman houses, villas or public buildings, cut tile floors were most commonly a central feature in reception rooms³¹. Small or large tiles, most commonly of a square shape, were used for paving surfaces, and a module of the size of one Roman foot was used to measure them. This is one of the medium sized modules (from



Fig. 14. Gamizgrad, hall 7, floor before conservation, detail, viewed from the south (photo by M. Medić, processed by N. Borić, photo documentation of the Institute of Archaeology, Belgrade).

one to three feet), and was favoured for the setting of tiles using this technique³². In Late Antiquity, secondarily used building and decorative materials are frequently encountered – tiles of different thickness and shape are used together on the same surface. The sites of the Roman world most commonly reveal floors where only the base is preserved, whilst the tiles themselves have most frequently been removed or used for some other purpose.

During the archaeological researches of the buildings inside the fortification, rooms and spaces meticulously decorated with multi-coloured marble or stone panels were registered. The large *aula* of the palace at *Felix Romuliana* (hall 7) represents the most north-westerly room of the complex (figs 6; 13)³³. The *sectilia pavimenta*

31 In contemporary archaeological literature, the term *opus sectile* is used to describe the covering of both floors and walls with marble or some other material tiles, cut into certain shapes and laid onto a flat surface, whilst in Antique sources the term *sectilia pavimenta* is used to describe a floor covering. See: DUNBABIN 1999, 254; GUIDOBALDI 2005, 803–821. In Vitruvius' work on architecture, a method of laying tiles was described, see: Vitruvius' *De arch.* VII. 1.1. For the final layer, into which tiles are laid, see: MOORE 1968, 64–66. From the 1st century AD, in *sectilia pavimenta*, a base of brick or amphora fragments, pieces of marble or porous stone set in mortar was introduced, see: DUNBABIN 1999, 257.

32 DUNBABIN 1999, 257 no. 19.

33 ČANAK-MEDIĆ 1978, 107; SREJOVIĆ 1983, 40; ČANAK-MEDIĆ / STOJKOVIĆ-PAVELKA 2011, 92–93 fig. 55.



Fig. 15a–c. Gamzigrad, hall 7, detail of the substructure of the cut tile floor (photo by M. Medić, processed by N. Borić, photo documentation of the Institute of Archaeology, Belgrade).



in the *aula* of the palace at Gamzigrad was in the central, rectangular part of the room. The surface with cut marble tiles was surrounded with mosaic panels, one of which is preserved, with a representation of a running hound (*canis venaticus*; fig. 7). The *sectilia pavimenta* in this room occupied a rectangular space, 3.5×7 m in size and was oriented north-south. The surface was divided into three rows, each containing seven square fields, produced by applying a medium-size module. At the time of its discovery (figs 13–15a–c), only the substructure of this floor was found, which consisted of a statumen of larger pebbles and broken stone and two thin layers of nucleus of mortar with ground brick and tile strips of different types of marble set into it. Traces of fluting were visible on some examples, whilst others contained rounded edges of skirting or parts of thresholds, which indicate that these were secondarily used materials (fig. 15c). Tile strips from the substructure were placed in four rows and formed a frame for the square fields. Each square field was diagonally divided by tile strips into four smaller fields, filled in with tiles arranged

in parallel rows. This base was covered by a thin layer of mortar, onto which larger cut tiles were placed. This final layer of the floor is not preserved. The composition pattern which could have been applied most likely consisted of rows of alternating squares, with squares set on their corners, and rectangular strips that divided the fields³⁴.

The substructure of a floor decorated by using the *opus sectile* technique was discovered in the two adjoining *triclinia* of palace 1. On the southern side, there was the *triclinium* (hall 11), whose floor, of the *opus sectile* technique, rested on compacted soil and layers of stone, ground and broken bricks and mortar, whilst the cut tiles in the *tetraconch triclinium* (hall 10) rested on a substructure which was, in turn, laid on the hypocaust pillars³⁵. The entrance to the *triclinium* complex was situated on the western side and was accessed from the covered *atrium*

34 BLANCHARD et al. 1973, 63 no. 329; 95 no. 518 var; GUIDOBALDI 2009, 416 tab. II, F.

35 JEREMIĆ 2014, 285–286.



Fig. 16. Gamzigrad, palace 1, halls 10 and 11 (photo by M. Medić, processed by N. Borić, photo documentation of the Institute of Archaeology, Belgrade).



Fig. 17. Gamzigrad, palace 1, hall 11, remains of the substructure of the *sectilia pavimenta* (photo by M. Medić, processed by N. Borić, photo documentation of the Institute of Archaeology, Belgrade).

(atrium 8) through the circular vestibule (room 9, in fig. 2). The spaces inside the triconch and tetraconch (octagonal central rooms and conchs) were separated by marble thresholds. In the substructure of the floor of the triconch, there are a large number of marble tiles of different dimensions, arranged in pairs into a cross-shape (fig. 17). The floor made by using the cut tile technique was one single installation, covering the entire surface of the room.

The tetraconch *triclinium* (hall 10) had a relatively poorly preserved floor of the *opus sectile* technique and, generally, what remains is the first and the second layer of the substructure (*statumen* and *nucleus*), with its upper layer with tiles arranged in cross-shapes set in mortar (fig. 18–20). The tiles are of different types of marble and are mostly cut into irregular strips. In the octagonal part of the room, there was a unique motif, judging by the preserved substructure and the impressions left in the mortar, whilst in the conchs, a system of rectangular panels was applied, with squares of larger dimensions compared to those in the central part of the room³⁶. In the hall, in the final layer of the floor, a less intricate pattern was used, which probably consisted of an orthogonal arrangement of squares, comprising squares set on their corners (fig. 21)³⁷.

Aside from the examples from Gamzigrad, floors made by using the *sectilia pavimenta* technique were noted at two sites (*Sirmium*, Sremska Mitrovica, okr. Srem, and *Naissus*, Niš, okr. Nišava) in the Late Antique provinces on the territory of Serbia. The complex of the Late Antique *villa urbana*, situated *intra muros* in the eastern part of *Sirmium*, also had its floor made using the *sectilia pavimenta* technique (fig. 22). The cut marble tile floor is fragmentally preserved within the room in the eastern part of the *villa* (room 19), which unfortunately has not been completely explored and which, according to researchers, served as a *triclinium*³⁸. To create motifs, white, pink, and black marble was used, whilst the frame was made of large dark green tiles³⁹. Marble tiles were placed with a composition pattern of large and small adjacent octagons that form rectangles in the spaces where they meet (fig. 23)⁴⁰, whilst at a distance of 1.5 m to the east of this field, there was a composition of marble tiles in the shape of dodecagons overlapping each other, forming a hexagon in the intersecting area (fig. 24)⁴¹. The floors made using the *sec-*

36 JEREMIĆ 2009, 173.

37 BLANCHARD et al. 1973, 60 no. 312; GUIDOBALDI 2009, 416 tab. II.C.

38 PAROVIĆ-PEŠIKAN 1962, 128; PAROVIĆ-PEŠIKAN 1968, 138; PAROVIĆ-PEŠIKAN 1971, 24; PAROVIĆ-PEŠIKAN 1980, 174.

39 PAROVIĆ-PEŠIKAN 1968, 137–139.

40 BLANCHARD et al. 1973, 66 no. 347.

41 BLANCHARD et al. 1973, 77 no. 407.



Fig. 18. Gamzigrad, palace 1, hall 10, remains of the substructure of the floor, channels and hypocaust (photo by M. Medić, processed by N. Borić, photo documentation of the Institute of Archaeology, Belgrade).



Fig. 19. Gamzigrad, hall 10, remains of the substructure of the *sectilia pavimenta* (photo by M. Medić, processed by N. Borić, photo documentation of the Institute of Archaeology, Belgrade).

tilia pavimenta technique were dated into the same period as the mosaic floors of the villa, the second half of the 4th century, based on the numismatic finds⁴². At *Naissus*, on the outskirts of the Late Antique town, a luxurious *villa suburbana* was partially explored at the site of Konjsko

Groblje on Vinik slope (fig. 25). The *sectilia pavimenta* technique was discovered in the southernmost part of

42 PAROVIĆ-PEŠIKAN 1980, 179.



Fig. 20. Gamzigrad, hall 10, detail of the substructure of the floor (photo by M. Medić, processed by N. Borić, photo documentation of the Institute of Archaeology, Belgrade).



Fig. 21. Gamzigrad, hall 10, conservation of the floor (photo by M. Medić, processed by N. Borić, photo documentation of the Institute of Archaeology, Belgrade).

the villa (fig. 26), where elongated hexagonal tiles were used, made of white and black marble⁴³. Based on the coin findings, the building was dated into the beginning of the 4th century⁴⁴.

The geometric *sectilia pavimenta* appear as one of the favourite motifs in the Mediterranean basin throughout the Late Antiquity, particularly in the 4th century⁴⁵. Based on the impressions left in the mortar, the motifs that were reconstructed in the final layer of the floor in the *aula* and *triclinia* of the palace at Gamzigrad (halls 7, 10, and 11)

have their closest stylistic and chronological parallels in the *sectilia pavimenta* of the imperial palace in Thessaloniki (Reg. Makedonien, GR). In the *triclinium* of the palace in Thessaloniki (fig. 27), squares and rectangular strips arranged diagonally were used as motif⁴⁶. This motif (motif B, fig. 28) appears quite frequently, having been noted in the octagon, the vestibule, and in the *triclinium* of the palace, in a *domus* in Hagia Sophia Street, and in several buildings discovered in the area of the town⁴⁷. A simpler motif, rows of alternating squares and squares set on their corners (motif L, fig. 28), was noted on a mosaic in the vicinity of the Hagios Demetrios basilica⁴⁸. A close parallel for the base of radially arranged strips of marble tiles is encountered in the substructure of the floor in the Temple of Serapis at *Leptis Magna* (Distr. Tripolitania, LY) from the 3rd century, which had an intricate composite motif within square modules⁴⁹.

In conclusion, we could summarise that *sectilia pavimenta*, excluding the paving with simple marble or stone pavers of a square or rectangular shape occurring at a number of sites, was a technique of decorating floors which was considered very expensive. This technique was mainly used for decorating parts of the floors in the most representative rooms within opulent buildings. *Sectilia pavimenta* at the aforementioned sites appears as a separate, confined surface, sometimes raised in relation to the level of the room's floor, as noted in the large conched *aula* at *Felix Romuliana* (hall 7), where the *sectilia* is combined with geometric and figural mosaic carpets, which surround it. In the triconch and tetraconch *triclinium* of the palace at *Felix Romuliana*, the entire surfaces of these rooms were decorated with cut tiles. The overall appearance of the floor in the three *triclinia* at *Felix Romuliana* unfortunately remains unknown due to its devastation, although most certainly a square module with squares set on their corners was used and rectangular tiles could have been used as separation strips.

Trends of decorating floors using expensive materials and techniques, such as *opus tessellatum*, *opus vermiculatum*, and *sectilia pavimenta*, were well known to wealthy customers in the Late Antique provinces of the central Balkan. The central placement of cut tile floors in rooms, along with the aesthetic, might also have had a practical

43 Gušić 1977, 92–94.

44 Gušić 1977, 95.

45 VITTI 2005, 699–700.

46 VITTI 2005, 697 fig. 4 (motif B).

47 VITTI 2005, 697.

48 VITTI 2005, fig. 8.

49 GUIDOBALDI 2005, 813 fig. 15.

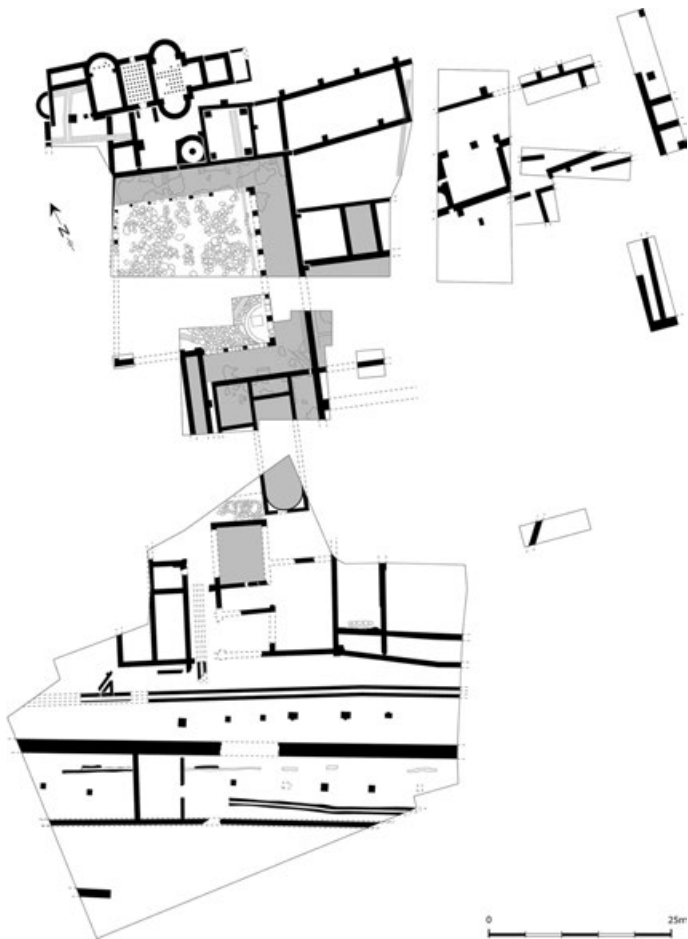


Fig. 22. *Sirmium, villa urbana*, plan (A. Subotić, according to the plan of PAROVIĆ-PEŠIKAN 1975, fig. 5).



Fig. 23. *Sirmium, villa urbana*, detail of the cut tile floor, by the northern wall (according to PAROVIĆ-PEŠIKAN 1971, pl. XI,38).



Fig. 24. *Sirmium, villa urbana*, detail of the cut tile floor, by the eastern wall (according to PAROVIĆ-PEŠIKAN 1971, pl. XI,39).

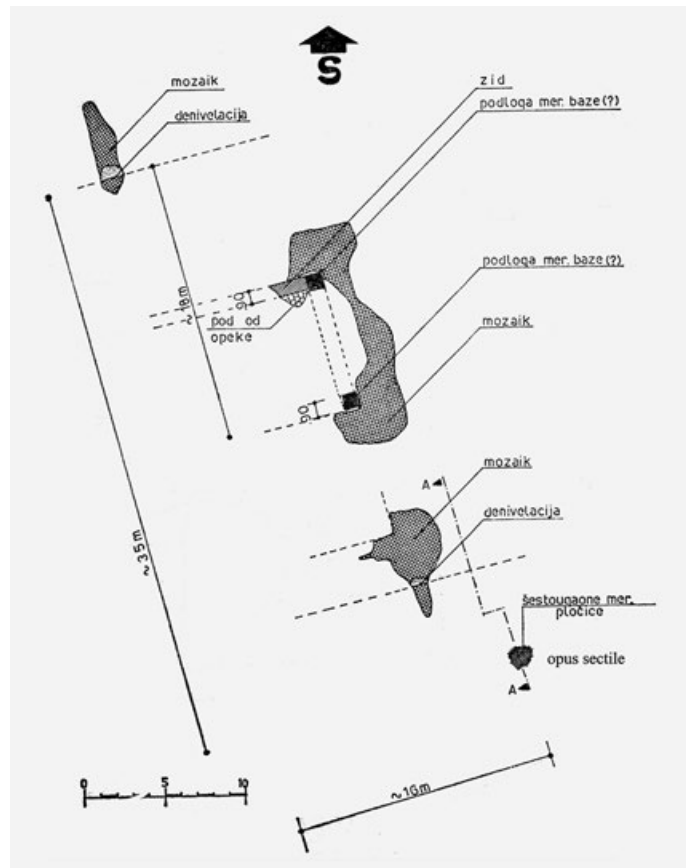


Fig. 25. *Naissus, villa suburbana*, plan (according to Gušić 1977, 92).

function. They were possibly placed this way due to ease of maintenance – the regularly shaped surfaces with cut tiles were more durable than those covered in a number of cubes with mortar joints. Even the reparation of cut tiles

was simpler compared to refitting the damaged mosaic floors. In addition, marble surfaces could have been more suitable for placing massive stone or marble furniture – chairs, thrones, tables, and the like.

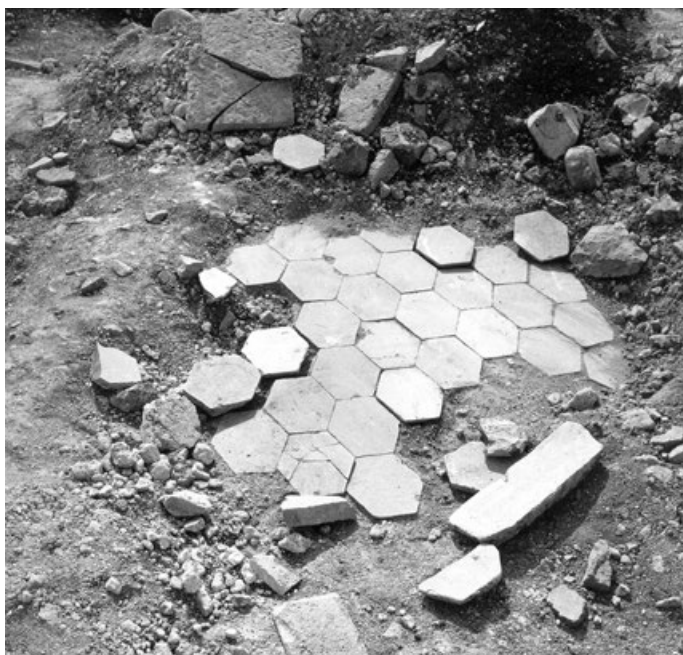


Fig. 26. *Naissus, villa suburbana*, cut tile floor (photo documentation of the Institute for the Protection of Cultural Monuments, Niš).

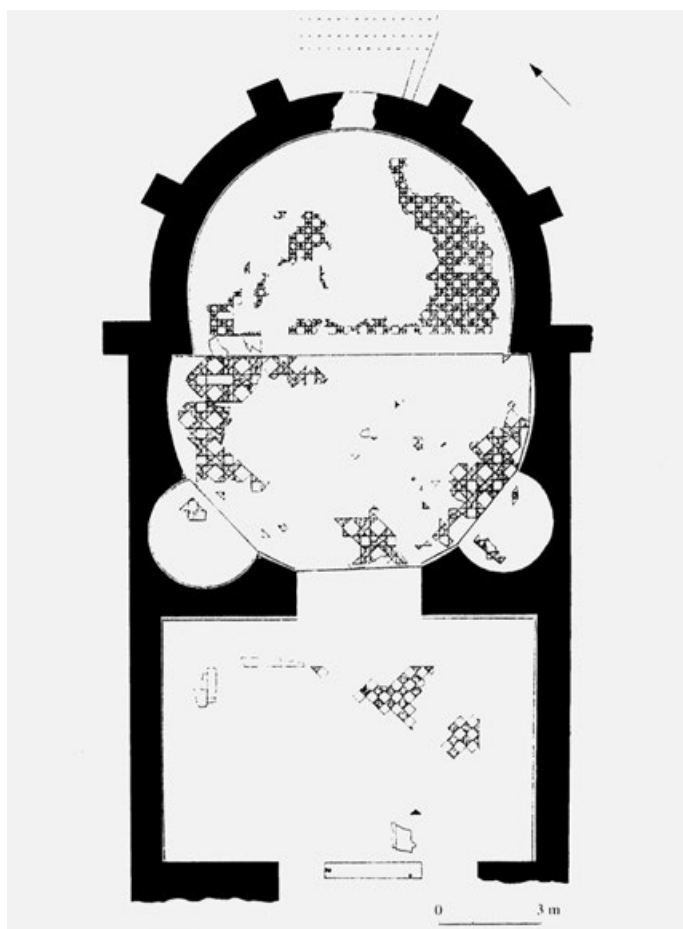


Fig. 27. Thessalonica, imperial *triclinium* on Via Gounari (according to VITTI 2005, fig. 4).

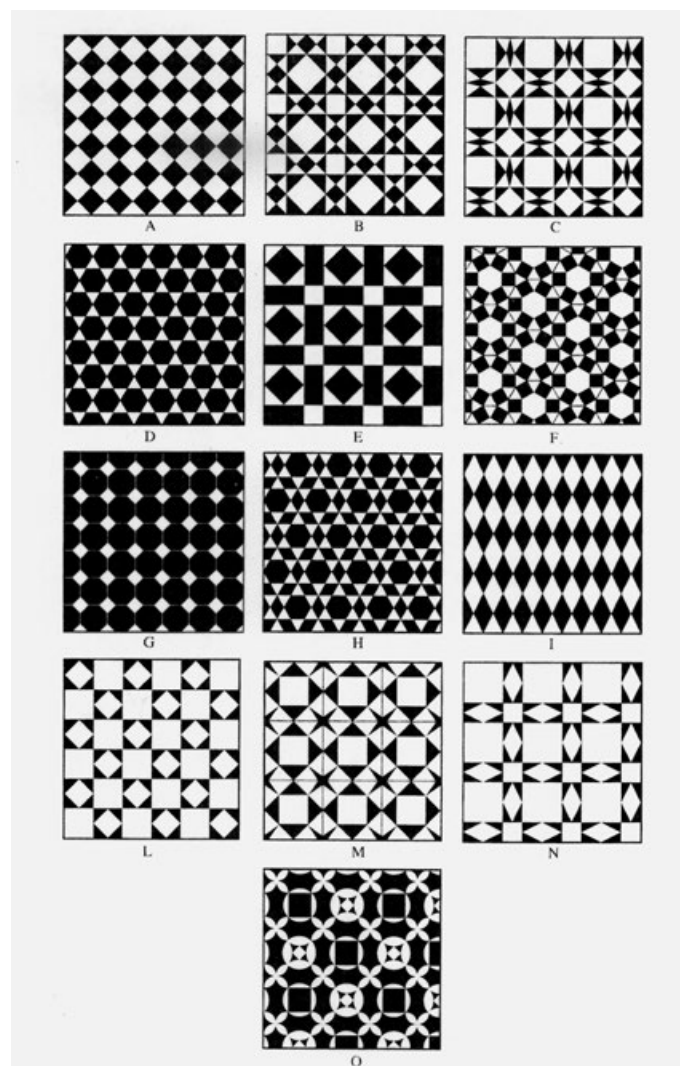


Fig. 28. *Sectilia pavimenta* motifs in Thessalonica (according to VITTI 2005, fig. 1).

CONCLUSION

What makes the research of mosaic and cut marble tiles floors especially important is their chronology within the imperial complex of Gamzigrad. During the conservation-restoration of the mosaics, it was noted that the substructures upon which they were placed had different quality and thickness⁵⁰, which could indicate that different mosaicist teams were hired, rather than the possibility of them being placed at different times, since they are rather uniform stylistically. Also, those same works noted that there are simple mortar floors beneath the ones with mosaics, which were in use for a shorter period. The numismatic findings, which could be used, with a certain degree of caution, for a more precise dating of the mosaics, were registered during the conservation works on the mortar

base layer for the mosaic floor of hall 4, where Licinius' mintage was registered, from AD 309–311⁵¹. The mosaics and *sectilia pavimenta*, as was noted long ago, were influenced, in regards to their program and making, by the ones from Galerius' palace in Thessaloniki, where the masters could have been hired to decorate the buildings of Gamzigrad. The question of primary *officinae* which were making the mosaics for both complexes should be considered after a detailed analysis of all motifs on both sites (*Felix Romuliana*, Thessaloniki), with comparisons to similar findings from the Mediterranean basin, for which we have more precise chronological timeframes for the time of their making.

BIBLIOGRAPHY

BALMELLE et al. 2002

C. BALMELLE / M. BLANCHARD-LEMÉE / J.-P. DARMON / S. GOZLAN / M.-P. RAYNAUD, *Le décor géométrique de la mosaïque romaine. 2. Répertoire graphique et descriptif des décor centrés* (Paris 2002).

BLANCHARD et al. 1973

M. BLANCHARD / J. CHRISTOPHE / J.-P. DARMON / H. LAVAGNE / R. PRUDHOMME / H. STERN, *Répertoire graphique du décor géométrique dans la mosaïque antique*. Bull. de l'Ass. internat. pour l'étude de la mosaïque antique, fasc. 4 (Paris 1973).

ČANAK-MEDIĆ 1978

M. ČANAK-MEDIĆ, *Gamzigrad, kasnoantička palata. Arhitektura i prostorni sklop* (Gamzigrad palais bas-antique. L'architecture et sa structuration) (Belgrade 1978).

ČANAK-MEDIĆ / STOJKOVIĆ-PAVELKA 2011

M. ČANAK-MEDIĆ / B. STOJKOVIĆ-PAVELKA, *Architectural and spatial structure of the imperial palace*. In: I. Popović (ed.), *Felix Romuliana – Gamzigrad*. Arh. Inst. Monogr. 49 (Belgrade 2011) 49–106.

DASZEWSKI 1977

W. A. DASZEWSKI, *La mosaïque de Thésée. Études sur les mosaïques avec représentations du labyrinthe, de Thésée et du Minotaure*. Nea Paphos 2 (Varsovie 1977).

DUNBABIN 1999

K. M. D. DUNBABIN, *Mosaics of the Greek and Roman World* (Cambridge 1999).

GUIDOBALDI 2005

F. GUIDOBALDI, *Sectilia pavimenta: le tipologie a schema reticolare con motivi complessi e quelle a schema unitario plurilistellate*. In: H. Morlier (ed.), *La mosaïque gréco-romaine 9,2*, Collect. de l'École Française de Rome 352 (Rome 2005) 803–821.

GUIDOBALDI 2009

F. GUIDOBALDI, *Sectilia pavimenta tardoantichi e paleocristiani a piccolo modulo dell'Italia settentrionale*. Rev. Arch. Chr. 85, 2009, 355–420.

GUŠIĆ 1977

S. GUŠIĆ, *Objekat sa mozaicima na Viniku* (Gebäude mit Mosaiken in Vinik). Niški Zbornik 4, 1977, 91–96.

JEREMIĆ 2006

G. JEREMIĆ, *Die Mosaiken von Gamzigrad, mit besonderem Rückblick auf die Darstellung des Dionysos*. In: M. Vasić (ed.), *Felix Romuliana. 50 Years of Archaeological Excavations*. Papers from the international conference, Zaječar, 27th–29th october 2003 (Belgrade 2006) 47–53.

JEREMIĆ 2009

G. JEREMIĆ, *Kasnoantički mozaici iz profanih objekata na teritoriji provincija Dacia Ripensis, Dacia Mediterranea i Dardania* (Spätantike Mosaiken aus Profanbauten in den Provinzen Dacia ripensis, Dacia mediterranea und Dardania). Doktorska disertacija, rukopis, Univerzitet u Beogradu, Filozofski fakultet 2010 (unpubl. Diss. Belgrade 2010).

JEREMIĆ 2011

G. JEREMIĆ, *Predstave lovačkih pasa (canes venatici) na mozaicima Gamzigrada (Romuliana)* (Representations of hunting dogs (canes venatici) in mosaics of Gamzigrad (Romuliana)). Zbornik Narod. Muz. Beograd 20,1, 2011, 291–304.

JEREMIĆ 2014

G. JEREMIĆ, *The technology of making floor mosaic substructures in Late Antiquity in provinces of Dacia mediterranea and Dacia ripensis*. In: D. Antonović / S. Vitezović (eds), *Archaeotechnology. Studying technology from prehistory to the Middle Ages* (Belgrade 2014) 277–294.

50 ČANAK-MEDIĆ 1978, 113 no. 280.

51 ČANAK-MEDIĆ 1978, 96 fig. 69. – A similar date is provided by coins from the mortar substructure of the floor in the northern polygonal tower at the western entrance: between AD 308 and 311. See: ČANAK-MEDIĆ 1978, 98.

- KOLARIK 1994
R. E. KOLARIK, Tetrarchic floor mosaics in the Balkans. In: J.-P. Darmon / A. Rebourg (eds), *La mosaïque gréco-romaine 4*. Tréves 8–14 août 1984 (Paris 1994) 171–183.
- MANO-ZISI 1956
Đ. MANO-ZISI, Le castrum de Gamzigrad et ses mosaïques. *Arch. Jugoslavica* 2, 1956, 67–84.
- MOORE 1968
R. E. M. MOORE, A newly observed stratum in Roman floor mosaics. *Am. Journal Arch.* 72,1, 1968, 57–68.
- PAROVIĆ-PEŠIKAN 1962
M. PAROVIĆ-PEŠIKAN, Sirmium, lokalitet 4 (škola B. Palkovljević-Pinki) (Sirmium, Lokalität 4 / Schule B. Palkovljević-Pinki). *Arh. Pregled* 4, 1962, 123–131.
- PAROVIĆ-PEŠIKAN 1968
M. PAROVIĆ-PEŠIKAN, Sirmium, villa urbana – lokalitet 4. *Arh. Pregled* 10, 1968, 135–139.
- PAROVIĆ-PEŠIKAN 1971
M. PAROVIĆ-PEŠIKAN, Excavations of a late Roman villa at Sirmium. *Sirmium II* (Belgrade 1971) 15–49.
- PAROVIĆ-PEŠIKAN 1980
M. PAROVIĆ-PEŠIKAN, Komplex podnih mozaika kasnorimske vile u Sirmijumu (Komplex von Fußbodenmosaiken in der spätantiken Villa bei Sirmium). In: Lj. Plesničar (ed.), *Ranohrišćanski mozaici u Jugoslaviji*. Bitola 1978. Materijali 18 (Belgrade 1980) 169–185.
- PETKOVIĆ 2011
S. PETKOVIĆ, Romuliana in the time after the palace. In: I. Popović (ed.), *Felix Romuliana – Gamzigrad*. *Arh. Inst. Monogr.* 49 (Belgrade 2011) 167–199.
- SALIES 1974
G. SALIES, Untersuchungen zu den geometrischen Gliederungsschemata römischer Mosaiken. *Bonner Jahrb.* 174, 1974, 1–178.
- SREJOVIĆ 1983
D. SREJOVIĆ, Carski dvorac (der Kaiserpalast). In: S. Ćelić (ed.), *Gamzigrad. Kasnoantički carski dvorac*. Galerija Srpske akademije nauka i umetnosti 45 (Belgrade 1983) 24–67.
- SREJOVIĆ 1985
D. SREJOVIĆ, Felix Romuliana. Galerijeva palata u Gamzigradu (Felix Romuliana. Galeriuspalast bei Gamzigrad). *Starinar* N. S. 36, 1985, 51–67.
- VITTI 2005
M. VITTI, Sectilia pavimenta di Salonico. Nota preliminare. In: H. Morlier (ed.), *La mosaïque gréco-romaine 9,2*. *Collect. de l'École Française de Rome* 352 (Rome 2005) 695–711.
- ŽIVIĆ 2011
M. ŽIVIĆ, History of archaeological investigations and conservation-restoration Works at Gamzigrad. In: I. Popović (ed.), *Felix Romuliana – Gamzigrad*. *Arh. Inst. Monogr.* 49 (Belgrade 2011) 15 – 19.

ABSTRACT

The imperial complex in *Felix Romuliana*-Gamzigrad had an opulent decoration program for rooms and open spaces. Some of the most sumptuous decorative elements were the mosaics and surfaces covered with luxurious marble tiles. The mosaics were mostly used to cover floors of the most representative buildings, such as palace 1, *thermae*, or the cross-shaped building in the south-western corner of the fortification, and traces of them were noted on vault decorations in the mentioned objects as well. The mosaics were made in *opus tessellatum* and *opus vermiculatum* techniques. Composition patterns with a square or a circular base were used the most, and fields were organised into carpets, filled with different geometric, vegetative, and figural motifs.

A special group of decorative floors from the buildings of *Felix Romuliana* consists of those decorated with cut marble tiles (*sectilia pavimenta*). The central part of the most representative room in the palatial complex – *aula* – was decorated with this precious technique as well as the appertaining two *stibadia* (triconch and tetraconch). Out of the floors decorated with this technique from palace 1, only the substructure and imprint of tiles in the mortar remained. A reconstruction of motifs used was made on the basis of an analysis of those elements, first and foremost on the basis of the most approximate analogy, chronologically and stylistically, – Galerius' imperial complex in Thessaloniki. Cut marble tiles also decorated the open *atria* of palace 1 as well as the *apodyterium* of the *thermae*. From the chronological point of view, they would belong to the same phase as the mosaics. During the removal and conservation of the mosaics, it was noted that they had been placed upon an older mortar floor. The mosaics could be dated into the later phase of Galerius' building activities, judging by coin findings (AD 308/309–311), while the mortar floors could possibly belong to the first building phase, or even earlier. When it comes to the *thermae*, it was noted that the marble and stone tiles constituted a newer floor in relation to the mosaics. The dating of this *sectilia pavimenta* is more uncertain, due to the fact that the *thermae* had been in use over a long span of time during the 4th century and later.

ZUSAMMENFASSUNG

Die kaiserliche Anlage von *Felix Romuliana*-Gamzigrad verfügte über ein opulentes Dekorationsprogramm, sowohl in Räumen als auch in Freiflächen. Zu den prachtvollsten Dekorationselementen gehörten Mosaik und mit luxuriösen Marmorfliesen verkleidete Oberflächen. Mit Mosaiken waren hauptsächlich die Böden der repräsentativsten Gebäude ausgestattet, so in Palast 1, den Thermen oder dem kreuzförmigen Gebäude in der Südwestecke der Festungsanlage; weitere Mosaikspuren konnten auf Gewölbedekorationen in den erwähnten Bauteilen festgestellt werden. Die Mosaik wurden in *opus tessellatum* und *opus vermiculatum* hergestellt. Dekore mit quadratischer oder kreisförmiger Grundfläche fanden am häufigsten Verwendung, und Felder wurden teppichartig angelegt und mit verschiedenen geometrischen, vegetabilen und figürlichen Motiven gefüllt.

Eine besondere Gruppe verzierter Fußböden aus *Felix Romuliana* ist mit geschnittenen Marmorfliesen verziert (*sectilia pavimenta*). Diese Technik findet sich im zentralen Teil des repräsentativsten Raumes des Palastkomplexes – der Aula – ebenso wie in den dazugehörigen beiden *stibadia* (Dreikonchen- und Vierkonchenbauten). Von den mit dieser Technik verzierten Fußböden in Palast 1 ist nur die Unterkonstruktion mit den Abdrücken der Fliesen im Mörtel erhalten. Auf Grundlage einer Analyse dieser Elemente konnten die verwendeten Motive rekonstruiert werden. Diese Rekonstruktion bezieht sich auf die chronologisch und stilistisch am nächsten stehenden Analogien aus dem Palastkomplex des Galerius in Thessaloniki.

Böden aus geschnittenen Marmorfliesen wurden ebenfalls in den offenen Atrien von Palast 1 und dem *Apodyterium* der Thermen verwendet. Aus chronologischer Sicht gehören sie zur gleichen Phase wie die Mosaiken. Während der Entfernung und Konservierung der Mosaiken wurde festgestellt, dass sie über einen älteren Mörtelfußboden gelegt worden waren. Anhand von Münzfunden (308/309–311 n. Chr.) werden die Mosaiken in die spätere Phase der Bauaktivitäten des Galerius datiert. Die Mörtelfußböden könnten daher möglicherweise der ersten Bauphase angehören, oder sogar noch früher datieren. Was die Thermen betrifft wurde festgestellt, dass die Marmor- und Steinfliesenböden einen späteren Boden als die Mosaiken bilden. Die Datierung dieser *sectilia pavimenta* ist unklar, da die Thermen während eines langen Zeitraumes im 4. Jahrhundert und später in Gebrauch waren.

(Übersetzung: Ch. Rummel)

Zusammenschau

Von Gerda von Bülow

Entsprechend einer Vereinbarung zwischen der Römisch-Germanischen Kommission des Deutschen Archäologischen Instituts, Frankfurt a. M., und dem Archäologischen Institut Belgrad wurde im Jahr 2004 eine geomagnetische und archäologische Voruntersuchung im Umfeld der spätrömischen Palastanlage von Gamzigrad, Ostserbien, durchgeführt. Die unerwartet guten Ergebnisse speziell der geomagnetischen Gelände-prospektion veranlassten beide Institutionen, einen Kooperationsvertrag für das gemeinsame Forschungsprogramm „Geoarchäologische Untersuchungen im Umfeld des spätantiken Palastes *Felix Romuliana*“ über fünf Jahre (2005–2009) zu schließen, der noch um drei Jahre bis 2012 verlängert wurde.

Zwischen 2005 und 2012 wurden im Rahmen dieses Vertrages interdisziplinäre Forschungen ausgeführt, durch die grundlegend neue Erkenntnisse zur Siedlungsstruktur und zur Geschichte des archäologischen Fundplatzes von *Felix Romuliana*-Gamzigrad gewonnen wurden.

GIS-basierte topographische und geomorphologische Geländeuntersuchungen dienten dem Versuch, die natürliche Umwelt zu rekonstruieren und modellhaft Kriterien für die Errichtung der Palastbauten daraus abzuleiten. Es zeigte sich, dass der Platz für den Palast auf einem leicht erhöhten Schwemmfächer in einer stark durch Solifluktion geformten Landschaft liegt und so einzigartige topographische Voraussetzungen für ein großes Bauvorhaben bot. Darüber hinaus konnten Anzeichen für eine verheerende Naturkatastrophe festgestellt werden. Diese führte zur Entstehung einer heute noch etwa 5 m tiefen Erosionsrinne, die bestehende Baustrukturen zerstört hat und wahrscheinlich kurz vor der Errichtung des Galerius-Palastes stattgefunden hat (s. Beitrag TÓTH / SCHÜTT).

Fast das gesamte Umfeld der befestigten Anlage ist landwirtschaftlich genutzt, so dass ehemals vorhandene Baustrukturen im Laufe der Zeit eingeebnet wurden und daher oberflächlich nicht mehr erkennbar sind. Mit der geomagnetischen Feldmessung konnte eine Gesamtfläche

von ca. 5 km² prospektiert werden. Dafür erwies sich das Gelände um den Palast herum als außerordentlich günstig, da der Untergrund im Wesentlichen aus Feinsedimenten besteht und die archäologisch relevanten Objekte einen starken magnetischen Kontrast dazu aufweisen, weil als Baumaterial hierfür neben gebrannten Ziegeln auch der in der Nähe anstehende Timazit, ein stark magnetischer Hornblendenandesit, verwendet wurde. So konnten mehr als 50 bislang unbekannte Steinbauten lokalisiert werden, die sich vorrangig westlich und nördlich des Palastes abzeichneten. Südlich der Festungsanlage kamen außer zwei schwach ausgeprägten Gebäudestrukturen zahlreiche kleinflächige Anomalien zu Tage, und auf der ersten Hangterrasse vor der Palastostmauer ist auf der Gradientenkarte eine eingefriedete Fläche mit mehreren Großbauten zu erkennen.

Auch im Innenbereich des Palastes wurden trotz einer massiven Bauschuttüberdeckung geomagnetisch Baustrukturen erstmals sichtbar gemacht. Zusätzlich wurden hier mit einer 10-kanaligen Gleichstromelektrik-Apparatur Bodenwiderstandsmessungen durchgeführt, um die Mächtigkeit der Kulturschicht zu ermitteln. Für diese wurde eine Dicke von ca. 4 m festgestellt, während darunter ein Bereich von wechselhafter Verteilung des Bodenwiderstandes beginnt, der auf einen unterschiedlichen Wassergehalt des Bodens schließen lässt. Das so erarbeitete Geoelektrikprofil wurde mit den Befunden eines neben der Messfläche angelegten archäologischen Grabungsschnittes in Beziehung gesetzt. Hier waren, wie im Profil dokumentiert ist, mehrere übereinanderliegende Baustrukturen bis zu einer Tiefe von 4 bis 4,5 m erfasst worden, während eine weitere Abtiefung dieser Sondage wegen des eindringenden Wassers nicht möglich war (s. Beitrag SCHÜLER / OPELT).

Unter Einbeziehung der geomorphologischen Untersuchungen und der geomagnetischen Feldmessung wurde auf einer Fläche von ca. 6,25 km² im Hinterland von *Felix Romuliana*-Gamzigrad eine archäologische Feldbegehung

durchgeführt, bei der 67 bereits lokalisierte archäologische Fundstellen verifiziert und 24 Plätze neu entdeckt wurden. Diese verteilen sich auf alle historischen Epochen vom Neolithikum bis ins Mittelalter. Auffallend ist dabei allerdings, dass unter den Funden die Römische Kaiserzeit des 1. bis 3. Jahrhunderts nur spärlich vertreten ist und damit auch für die Existenzzeit des Galerius-Palastes eine „Siedlungsdelle“ zu beobachten ist. Für das 4. bis 7. Jahrhundert ist dagegen ein starker Anstieg des Fundmaterials zu verzeichnen. Darauf folgt eine erneute Fundflaute des 8. und 9. Jahrhunderts, auf die wiederum eine Zunahme an Hinweisen auf Siedlungstätigkeit im 10. / 11. Jahrhundert folgt (s. Beitrag ŠKUNDRIĆ-RUMMEL).

Das Flusstal des Timok bot zu allen Zeiten günstige Siedlungsbedingungen, und in der Umgebung von *Felix Romuliana* sind bereits im frühen Neolithikum Siedlungsspuren nachweisbar. Schon für die frühen Siedler bildeten offensichtlich außer der Landwirtschaft die reichen Bodenschätze im weiteren Einzugsbereich des Flusses eine wichtige wirtschaftliche Basis. Das führte speziell seit der Bronzezeit zu einer Intensivierung der Siedlungstätigkeit in dieser Region, begünstigt auch durch ein feucht-warmes Klimaoptimum seit dem frühen 2. Jahrtausend v. Chr. So fanden sich innerhalb der späteren Palastmauern von *Felix Romuliana* Reste einer bronzezeitlichen Siedlung, und unter den spätantiken Tumuli auf der östlich des Palastes ansteigenden Magura-Höhe kam eine bronzezeitliche Nekropole zum Vorschein. Dabei handelt es sich um Brandbestattungen in Urnen, von denen einige auch bronzene Gegenstände enthielten, was als Zeichen einer sozialen Differenzierung der Gesellschaft gedeutet wird. Nicht zuletzt bedingt durch eine Klimaverschlechterung scheint es im späten 2. Jahrtausend v. Chr. zu einer starken Abnahme der Siedlungen auch im Timoktal gekommen zu sein. Erst allmählich entstanden in der frühen Eisenzeit erneut einzelne Siedlungen in der Umgebung von Gamzigrad sowie auch im Südostbereich des späteren Palastareals. Auch in der späteren Eisenzeit ist nur eine eingeschränkte Siedlungsaktivität in und um Gamzigrad zu beobachten, die, wie die Ergebnisse des archäologischen Surveys belegen, auch nach der Ankunft der Römer anhielt (s. Beitrag KAPURAN).

Erst nachdem die Römer sich im dritten Viertel des 3. Jahrhunderts aus den dakischen Provinzen nördlich der Donau zurückziehen mussten, gewannen die mösische Provinzialgebiete südlich des Flusses an strategischer und wirtschaftlicher Bedeutung. Im Zuge der neu organisierten Verteidigung der Reichsgrenze kam den wiederhergestellten oder neu errichteten Militärposten am südlichen Donauufer im Bereich des Eisernen Tores eine wichtige Funktion zu. Denn im Hinterland dieses Limesabschnittes

befindet sich das heute so genannte Serbische Erzgebirge, dessen reiche Vorkommen an Kupfer, Eisen und Edelmetallen für die römische Militärwirtschaft ein dringend notwendiger Ersatz für die nicht mehr nutzbaren dakischen Erzlagerstätten darstellten. Und der heutige Ort Gamzigrad liegt an einem zentralen Punkt in diesem Gebiet, mit Verbindungen an die mittlere und an die untere Donau sowie auch mit Straßenanschluss nach Süden bis an die Adriaküste und nach Südosten bis Konstantinopel. Möglicherweise wurde in der Nähe des heutigen Dorfes bereits unter Kaiser Aurelian eine Befestigungsanlage mit repräsentativen Innenbauten errichtet sowie nördlich davon eine eingefriedete Fläche mit mehreren Großbauten angelegt. Wie die topographischen Untersuchungen gezeigt haben, scheinen diese jedoch nur kurze Zeit bestanden zu haben, ehe sie durch eine Naturkatastrophe beschädigt bzw. weitgehend zerstört worden sind. Kleinflächige archäologische Grabungen in der Fläche nördlich des Palastes haben durch Münzfunde erste Anhaltspunkte dafür geliefert, dass diese Katastrophe bereits im späten 3. Jahrhundert stattfand, noch bevor Kaiser Galerius hier seine Residenz bauen ließ und der Platz damit den Höhepunkt seiner Bedeutung erlangte (s. Beitrag VON BÜLOW, Nordfläche).

Für einen Wiederaufbau beschädigter Strukturen auf der eingefriedeten Fläche nördlich der befestigten Anlage gibt es bislang keine archäologischen Hinweise, aber es lässt sich nachweisen, dass nach der Katastrophe einige neue Gebäude auf dieser Fläche errichtet wurden. Die Keramikfunde aus diesem Bereich belegen sogar eine weitere Nutzung bis ins frühe 5. Jahrhundert. Im Fundspektrum der Gefäßkeramik überwiegt die teilweise vermutlich am Ort hergestellte graue Küchenware, während nur wenige importierte Gefäße zu Tage kamen und Feinkeramik wie z. B. Terra sigillata vollständig fehlt. Aber auch Transportamphoren sind nur in geringer Zahl vertreten, was darauf hinweist, dass der Ort nicht in ein zentrales Versorgungsnetz eingebunden war, sondern Lebensmittel überwiegend von den Bewohnern selbst produziert oder über ein lokales Marktsystem beschafft wurden (s. Beitrag CONRAD).

Zu den neu entdeckten Baustrukturen außerhalb des Palastes gehört auch ein Gebäude, das einen hofartigen Eingangsbereich, fünf Räume und einen Korridor umfasst und als „geschlossene Viereckvilla“ zu deuten ist. Sie wurde wahrscheinlich in galerischer Zeit errichtet und nach einer Zerstörung teilweise wiederaufgebaut (s. Beitrag VON BÜLOW, Villa *extra muros*).

Der Kaiser ließ eine neue Festungsanlage errichten, die die Reste der früheren Mauer wie ein Ring umgab und den so vergrößerten Innenraum mit zahlreichen Repräsentations- und Funktionsbauten bebauen. Auch diese nutzten teilweise vorhandene Gebäudereste, wie die Mehrphasig-

keit der Mosaikböden sowie die Aufgabe einer vorhandenen, aber wohl stark beschädigten Hypokaustheizung im Zentralgebäude vermuten lassen. Auf mehreren Flächen im Palastkomplex sind Fußböden in *opus sectile*-Technik verlegt, deren Dekorationsschemata stilistische Beziehungen zu der Ausstattung des Galerius-Palastes in Thessaloniki erkennen lassen (s. Beitrag JEREMIĆ).

In den Trümmern einer Thermenanlage im Südostviertel des Palastgeländes war ein überlebensgroßer Porträtkopf des Kaisers aus ägyptischem Porphyr zu Tage gekommen, und weitere Fragmente von Porphyrskulpturen wurden bei den Ausgrabungen geborgen. Neue Untersuchungen aller bisher bekannten Stücke haben ergeben, dass es sich um eine Gruppe von mindestens zwei überlebensgroßen Kaiserstatuen gehandelt hat, die von zwei kleinen Figuren der geflügelten Siegesgöttin bekränzt werden (s. Beitrag BERGMANN).

Bei der Untersuchung der Villa *extra muros* kam die Marmorskulptur eines zusammenbrechenden Ebers, der von einem Hund angegriffen wird, zutage. Bruchflächen und Ansätze eines Pferdes deuten darauf hin, dass diese Tierkampfgruppe Teil einer unterlebensgroßen Statue des sog. Thrakischen Reiterheros war (s. Beitrag VON BÜLOW, Marmorskulptur).

Die nach den Ergebnissen der Feldbegehungen anzunehmende verstärkte Siedlungstätigkeit im ehemaligen Palastareal und in dessen näherer Umgebung lässt sich durch die archäologischen Untersuchungen im Innenraum des südlichen Flankenturmes des jüngeren Westtores von *Felix Romuliana* bestätigen. Hier wurden insgesamt sieben aufeinanderfolgende Kulturschichten festgestellt, die durch Kleinfunde und Münzen in die Zeit von der zweiten Hälfte des 4. bis zum Anfang des 7. Jahrhunderts datiert werden können. In der zweiten Hälfte des 4. und der ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts wurde dieser Turm für die intensive Metallverarbeitung genutzt, wie der Nachweis von sieben Schmelz- und Schmiedeöfen belegt. In der Schicht darüber wurden zwei Gräber entdeckt, die in die zweite Hälfte des 5. Jahrhunderts datiert werden und möglicherweise mit der Unterbrechung des Lebens in *Felix Romuliana* durch die Invasion der Hunnen und anderer Barbarenstämme in Zusammenhang zu bringen sind (s. Beiträge PETKOVIĆ / VASIĆ).

Damit verdichten sich die archäologischen Hinweise, dass das ehemalige Palastgelände auch nach dem Tod des Galerius intensiv besiedelt gewesen ist und von mehreren Nekropolen *extra muros* umgeben war. Drei Gräber wurden in der Umgebung des Palastes entdeckt, die sich durch die Lage und die Ausstattung von den übrigen Grabstellen abheben. Das älteste dieser Gräber besaß eine massiv gemauerte Einfriedung. Die wenigen erhaltenen Skelettreste

zeigen teilweise Brandspuren. Dass es sich hierbei um das Grab eines hohen römischen Offiziers handelt, belegen die Beigaben, darunter mehrere intentional beschädigte Waffen und Teile von Pferdegeschirr sowie eine Zwiebelknopffibel aus Gold, deren bronzene Nadel entfernt war. Ferner fanden sich hier fünf Bronzemünzen, von denen die zwei bestimmbaren im letzten Drittel des 3. Jahrhunderts (Aurelian, Probus) geprägt worden sind.

Ein weiteres Grab mit einem West-Ost ausgerichteten Skelett in einer einfachen Grube wurde unmittelbar an der Außenseite der südlichen Umfassungsmauer entdeckt. Neben dem Skelett lagen unter anderem ein bronzener Schildbuckel und eine vergoldete Zwiebelknopffibel sowie ein Beutel mit sechs Bronzemünzen aus valentinianischer Zeit, was auch in dem hier an unkonventioneller Stelle Begrabenen einen Militärangehörigen gehobenen Ranges vermuten lässt.

Bei dem dritten Solitärgrab handelt es sich ebenfalls um eine Körperbestattung mit gut erhaltenem Skelett, das in West-Ost-Ausrichtung in einer annähernd rechteckigen Grube vor der Außenseite der nördlichen Umfassungsmauer lag. Die anthropologische Analyse hat pathologische Veränderungen an den Knochen aufgezeigt, die dieses männliche Individuum als Bogenschützen oder Reiter in militärischem Dienst ausweisen. Dass auch dieser Soldat einen höheren Militärrang bekleidet hat, legen drei Goldmünzen nahe, die neben seinem rechten Arm gefunden wurden und die Bestattung in das sechste Jahrzehnt des 5. Jahrhunderts datieren (s. Beitrag VULOVIĆ u. a.).

Insgesamt lässt sich als Fazit der in diesem Band vereinigten Beiträge Folgendes festhalten: Die geomorphologischen, geophysikalischen und archäologischen Prospektionsarbeiten haben ein substantiell erweitertes Bild von der archäologischen Landschaft im Umfeld des Galerius-Palastes auf verschiedenen Zeitebenen vom Neolithikum bis zu Mittelalter entworfen, in das sich der spätrömische Kaiserpalast *Felix Romuliana* nahtlos einfügt. Und die archäologischen Grabungsergebnisse haben zusammen mit den archäologischen Spezialstudien zu einer weitergehenden Differenzierung der topographischen Gegebenheiten des Palastes selbst und seiner Einbindung in den siedlungstopographischen und siedlungshistorischen Kontext geführt und einen Beitrag zur Feinchronologie des Fundplatzes *Romuliana-Gamzigrad* geleistet. Zugleich sind aber auch neue Fragen aufgeworfen worden, wie z. B. die nach dem Charakter der bebauten Fläche nördlich des Palastes und deren funktionalem Zusammenhang mit dem Palast bzw. dessen Vorgängeranlage und auch die nach der Funktion der älteren Festungsanlage im spätantiken Kommunikations- und Wirtschaftssystem der Balkanregion.

РЕЗИМЕ

Von Gerda von Bülow

Према споразуму између Римско-германске комисије Немачког археолошког института из Франкфурта на Мајни и Археолошког института у Београду, у 2004. години спроведена су геомагнетска и прелиминарна археолошка истраживања у близини касноантичког палатијалног комплекса на локалитету Гамзиград, у источној Србији. Неочекивано добри резултати, посебно геомагнетских истраживања, довели су до закључења споразума о сарадњи на заједничком истраживачком пројекту «Геоархеолошка истраживања околине касноантичке палате *Felix Romuliana*» у периоду од пет година (2005–2009), који је, затим, продужен за још три године, до 2012. године.

Између 2005. и 2012. године, спроведено је интердисциплинарно истраживање према условима овог споразума, које је пружио фундаментално нови увид у структуру насеља и историју археолошког локалитета *Felix Romuliana*-Гамзиград.

Топографска и геоморфолошка истраживања археолошког локалитета, која се заснивају на ГИС-у, послужила су за реконструкцију природног окружења и за израду модела критеријума за изградњу објекта палате. Показало се да је простор, где је подигнута палата, на благо уздигнутом алувијуму, у крајолику, који је под снажним утицајем солифлукције, чиме се обезбеђују јединствени топографски услови за велики грађевински пројекат. Поред тога, идентификовани су знаци разорне природне катастрофе. Она је проузроковала појаву, још увек око 5m дубоког, ерозијског канала, који је уништио постојеће грађевинске структуре, а вероватно је настао непосредно пре подизања Галеријеве палате (Видети прилог у овом зборнику: Тотн / Схүтт).

Готово читава околина утврђене палате користи се за пољопривреду, тако да су некадашње грађевине временом поравнате и стога на површини тла више нису препознатљиве. Геомагнетском проспекцијом могла је бити истражена укупна површина од око

5 km². Међутим, терен око палате се показао изузетно погодним за ова испитивања, јер се тло у основи састоји од финих седимената, док археолошки релевантни објекти имају снажан магнетни контраст према њему, јер је за њих као грађевински материјал, осим опеке и, у околини експлоатисаног, камена тимацита, кориштен и хорнбленда-андезит. Откривено је више од 50 до сада непознатих камених грађевина, које су се налазиле, углавном, западно и северно од утврђене палате. Јужно од утврђења, поред два слабо дефинисана грађевинска објекта, откривене су бројне аномалије мањих димензија, док се испред источног бедема палате, на првој тераси степенасте леве обале потока, на градиент-карти геофизичког снимка уочава неколико великих грађевина.

Чак и у унутрашњости палате, геомагнетска снимања су, упркос интензивном слоју грађевинског шута, први пут открила одређене објекте. Поред тога, мерење електричног резистивитета (отпора) тла извршено је помоћу 10-каналног ДЦ електричног апарата за одређивање дебљине културних слојева. Утврђена је њихова укупна дебљина од око 4 m, док је испод њих измерен варијабилни распон расподеле отпора, што упућује на различит садржај воде у тлу. Овако развијен геоелектрични профил је у корелацији са налазом у археолошким сондама, ископаним поред мерне површине. Овде је, као што је документовано у профилу, констатовано неколико суперпонирајућих грађевинских објекта, детектованих до дубине од 4 до 4,5 m, док дубину слојева у другој пробној сонди, због продирања воде, није било могуће утврдити (Видети прилог у овом зборнику: Схүлер / Орелт).

У залеђу налазишта *Felix Romuliana*-Гамзиград, на површини од приближно 6,25 km², извршена је археолошка проспекција, која је укључивала геоморфолошка истраживања и геомагнетска мерења на терену, којом је верификовано 67 раније локализованих археолошких налазишта и откривено

нових 24 локалитета. Они припадају свим историјским епохама од неолита до средњег века. Међутим, упадљиво је да су налази из раноцарског периода, од 1. до 3. века спорадични, а уочава се и „хијатус насељавања“ за време постојања Галеријеве палате. Међутим, за период од 4. до 7. века бележи се велики пораст откривеног археолошког материјала. Ово је, затим, праћено поновним падом налаза из 8. и 9. века, и насупрот томе порастом у 10-11. веку, што указује на обнову насељавања у овом периоду. (Видети прилог у овом зборнику: ŠKUNDRIĆ-RUMMEL).

Долина Црног Тимока (Црне Реке) је у свим временима пружала повољне услове за насељавање, а око Ромулијане се трагови насеља могу детектовати још у раном неолиту. Поред пољопривреде, очигледно су богати минерални ресурси у ширем сливу реке за ране досељенике чинили важну економску основу. То је од бронзаног доба резултирало интензивним насељавањем области Тимока, које је додатно поспешено оптимумом топле и влажне климе почетком 2 миленијума пре н.е. Тако, у оквиру утврђења Ромулијане, откривени су остаци насеља из бронзаног доба, а испод касноантичких тумула на узвишењу Магура, источно од палате, пронађена је бронзанодопска некропола. Ту су откривене сахране кремираних индивидуа у урнама, од којих су неке садржале и бронзане предмете, што се тумачи као знак друштвене диференцијације. Не само због погоршања климе, чини се да је крајем 2. миленијума пре н.е. дошло до наглог пада броја насеља у области Тимока. Током старијег гвозденог доба, постепено се поново појављују насеља у околини Гамзиграда, а из овог периода констатовани су трагови насељавања на простору југоисточног дела утврђене палате. Такође, археолошка истраживања су открила насеобинске активности током позног гвозденог доба, које су прекинуте тек након римских освајања. (Видети прилог у овом зборнику: KAPURAN).

Тек након што су у трећој четвртини 3. века Римљани морали да се повуку из провинције Дакије, која се налазила северно од Дунава, мезијске провинције јужно од реке стекле су стратешки и економски значај. Као део нове организације одбране границе Царства новооснована или обновљена утврђења на јужној обали Дунава у Ђердапу добила су важну функцију. Разлог за то је рудничка област, данас тзв. „српски Ерцгебирге“, у залеђу овог дела лимеса, чија су богата налазишта бакра, гвожђа и племенитих метала за римску војну привреду представљала хитно потребну замену за изгубљене дачке руднике. Данашњи локалитет Гамзиград се налази у средишту поменутог области, са

комуникацијама ка Средњем и Доњем Подунављу, као и са везама са путевима ка југозападу, ка Јадранском мору, и ка југоистоку, ка Константинопољу.

Вероватно је за владавине цара Аурелијана подигнуто утврђење са репрезентативним зградама у унутрашњости, као и утврђено насеље са неколико великих грађевина, северно од њега. Међутим, као што су топографске студије показале, чини се да су постојали само кратко, пре него што су оштећени или у великој мери уништени у природној катастрофи. Археолошка истраживања мањег обима на простору северно од утврђене палате дала су, преко налаза новца, као најранији датум поменутог катастрофе крај 3. века, време пре него што је цар Галерије овде подигао резиденцију, учинивши ово место значајним. (Видети прилог у овом зборнику: VON BÜLOW, Nordfläche)

За реконструкцију оштећених објеката на утврђеном простору северно од палате, није било археолошких података, али се може доказати да су, након катастрофе, неки нови објекти изграђени на истом простору. Керамички налази са овог простора, потврђују да је живот у насељу опстао све до почетка 5. века. У спектру керамичких посуда већину чине налази сиве кухињске грнчарије, нејвероватније локално израђене, док мањи део чини импортована керамика, а фино посуђе, као нпр. *terra sigillata* потпуно недостаје. Такође, присутан је мали број амфора, што показује да насеље није било укључено у централни систем снабдевања, већ је храну производило, углавном, само становништво или је набављана локалним системом снабдевања. (Видети прилог у овом зборнику: CONRAD).

Новооткривеним објектима изван палате такође припада грађевина коју чини улазна просторија у виду дворишта, пет соба и један ходник а може се протумачити као „затворена четвороугаона вила“. Могуће је да је била подигнута за време владавине Галерија а након оштећења је поново обновљена (Видети прилог у овом зборнику: VON BÜLOW, Villa *extra muros*).

Цар је изградио нову тврђаву, која је обухватала остатке старијих бедема окруживши их новим, и тако је повећану површину унутрашњости, са бројним репрезентативним и функционалним грађевинама, прилагодио новом плану утврђења. Такође, искориштени су неки од постојећих објеката, на шта указује постојање више фаза мозаичких подова, као и постојање старијег, веома оштећеног хипокауста у средишњој грађевини палате. На неколико површина у палатијалном комплексу подови су покривени у техници *opus sectile*, чија орнаментална схема показује

стилске везе са украсом Галеријеве палате у Солуну. (Видети прилог у овом зборнику: ЈЕРЕМЋ).

У рушевинама комплекса терми, у југоисточном делу утврђења палате, откривена је глава статуе цара у натприродној величини од египатског порфира. Археолошким ископавањима откривени су и други фрагменти ове скулптуре. Нова истраживања свих познатих фрагмената са Гамзиграда показала су да се ради о скулптуралној групи од најмање две статуе царева у натприродној величини, које су ловоровим венцима крунисале две мале фигуре крилате богиње победе, Викторије. (Видети прилог у овом зборнику: BERGMANN).

Приликом истраживања виле *extra muros* откривени су остаци мермерне скулптуре са представом дивље свиње и пса током лова. Места прелома и видљиви делови приказа коња указују да је скулптура била израђена у скоро природној величини а представља такозваног трачког коњаника (Видети прилог у овом зборнику: VON BÜLOW, Marmorskulptur).

Повећана активност насељавања у и око некадашњег палатијалног комплекса, претпостављена на основу резултата археолошке проспекције, потврђена је археолошким истраживањима у унутрашњости јужне куле западне капије млађег утврђења Ромулијане. Овде је пронађено укупно седам сукцесивних културних слојева, који се могу датовати покретним налазима и новцем у период од друге половине 4. до почетка 7. века. У другој половини 4. и првој половини 5. века, констатована је интензивна обрада метала, о чему сведочи постојање седам ковачких и ливачких пећи.

У слоју, који их покрива, откривена су два гроба, датована у другу половину 5. века, који се могу повезати са временом прекида живота у Ромулијани, проузрокованим инвазијама Хуна и других варварских племена (Види прилоге у овом зборнику: PETKOVIĆ / VASIĆ).

Ово су археолошки докази да је некадашњи простор палате интензивно насељаван након смрти цара Галерије и да је окружен са неколико некропола *extra muros*. У близини палате откривене су три сахране, које се због своје локације и гробних налаза издвајају од осталих грובה. Најстарија међу њима је зидана гробница, у којој су откривени слабо очувани скелетни остаци покојника са траговима кремације. Да је ово гроб високог римског официра, доказују гробни прилози, међу којима су намерно оштећено оружје и

коњске жвале, као и златна крстообразна фибула, којој недостаје бронзана игла. Осим тога, пронађено је и пет бронзаних новчића, од којих су два идентификована као ковања из последње трећине 3. века (Аурелијан и Проб).

Још једна скелетна сахрана у једноставној гробној јама, оријентисаној исток-запад, са главом на западу, откривена је тик уз спољашње лице јужног бедема утврђења. Уз скелет, поред осталог, нађена је и бронзана појасна копча са оковом, позлаћена крстообразна фибула и врећица са шест бронзаних новчића из валентијанског периода, што и у овој, неконвенционалној сахрани указује да је покојник имао виши војни ранг.

Трећа појединачна сахрана је правоугаона гробна јама, оријентисана исток-запад, са добро очуваним скелетом, откривена са спољашње стране северног бедема палате. Антрополошка анализа је открила патолошке промене на костима покојника мушког пола, које га идентификују као стрелца и коњаника у војној служби. Да је овај војник можда имао виши чин, указују три златника, која су пронађена поред његове десне руке и датују сахрану у шесту деценију 5. века (Видети прилог у овом зборнику: VULOVIĆ et al.).

Уопштено, преглед резимираних прилога из овог зборника показује да су геоморфолошки, геофизички и археолошки радови створили значајно проширену слику археолошког пејзажа, који окружује Галеријеву палату, и то у различитим временским хоризонтима од неолита до средњег века, у које се уклапа и касноантичка римска царска палата *Felix Romuliana*. Резултати археолошких ископавања, заједно са посебним археолошким истраживањима, довели су до даље диференцијације топографских карактеристика саме палате и њене интеграције у историјски контекст насеља и допринели прецизнијој хронологији локалитета *Felix Romuliana*-Гамзиград. Међутим, истовремено су истраживања поставила нова питања, као што су, нпр: Какав је карактер урбаног простора северно од палате и која је његова функционална повезаност са утврђењем царске резиденције или са претходном тврђавом? Као и која је била функција старијег утврђења у касноантичком комуникацијском и економском систему на простору Балкана?

(Übersetzung: S. Petković)

Summary

By Gerda von Bülow

Following an agreement between the Romano-Germanic Commission (RGK) of the German Archaeological Institute, Frankfurt a. M., and the Archaeological Institute in Belgrade, preliminary geophysical and archaeological investigations were carried out in the surroundings of the Late Roman palace complex of Gamzigrad, eastern Serbia, in 2004. The unexpectedly clear results of the geophysical survey in particular led the two institutions to draw up a cooperation agreement for the joint research project ‘Geoarchaeological investigations in the surroundings of the Late Antique palace *Felix Romuliana*’, which initially ran for five years (2005–2009) and was then extended for a further three years until 2012.

Between 2005 and 2012, interdisciplinary research was carried out within the framework of the agreement, resulting in fundamental new insights on the settlement structure and history of the archaeological site at *Felix Romuliana*-Gamzigrad.

Through GIS-assisted topographic and geomorphological approaches, the natural environment was reconstructed in order to identify possible criteria for the construction of the palace at this site. It could be shown that the palace is located on a slightly raised alluvial fan in a landscape strongly shaped by solifluction, which provided unique topographical preconditions for a large-scale construction project. In addition, there were indications for a devastating natural catastrophe. This created an erosion gully, still about 5 metres deep today, which destroyed existing buildings and was probably formed shortly before the erection of the Galerius palace (see contribution TÓTH / SCHÜTT).

Today, the entire area around the fortified complex is in agricultural use, so that any remains of buildings will have been destroyed by ploughing over time and are no longer visible on the surface. The geomagnetic survey covered an area of about 5 km² in total. The surroundings of the palace proved to be particularly conducive, as the subsoil basically consists of fine sediments. The archaeologically relevant features provide a strong magnetic contrast to

this, as timazite, a strongly magnetic hornblende andesite which occurs naturally in the vicinity, was used as a building material alongside fired bricks. As a result, more than 50 previously unknown stone buildings could be identified, mainly to the west and north of the palace. South of the fortified complex, two weakly pronounced structures and many small anomalies could be identified, while the contour map shows an enclosed area with several large structures on the first hill terrace outside of the palace’s east wall.

Geophysics also revealed buildings within the palace precinct for the first time, in spite of an extensive rubble layer covering them. Soil resistivity measurements using 10-channel continuous DC current equipment were carried out here in order to determine the thickness of the cultural layer. A thickness of about 4 metres can be deduced, followed by an area with rather variable distributions of soil resistivity, indicating differing water contents in the soil. The generated geoelectrical profile was then related to a trench excavated next to the surveyed area. As shown in section, several superimposed building remains were revealed to a depth of around 4–4.5 metres. Due to water incursions, it was not possible to excavate any deeper (see contribution SCHÜLER / OPELT).

With reference to the geomorphological investigations and the geophysical survey, a traditional archaeological surface survey was carried out across an area of approximately 6.25 km² in the hinterland of *Felix Romuliana*-Gamzigrad. This succeeded in verifying 67 already known archaeological sites, as well as discovering 24 new ones. The sites cover all periods from the Neolithic to the Middle Ages. However, it is striking that among the Roman finds, very few date to the first to third centuries, suggesting a form of ‘settlement hiatus’ during the existence of the palace of Galerius. In contrast, the volume of finds increases markedly for the fourth to seventh centuries. This is followed by a renewed reduction in finds of the eighth and ninth centuries, before a further rise in evidence

for tenth and eleventh century settlement (see contribution ŠKUNDRIĆ-RUMMEL).

The valley of the Timok river provided good conditions for settlement through time, and the earliest settlement traces in the surroundings of *Felix Romuliana* date to the Early Neolithic. In addition to agriculture, the rich mineral resources in the wider river catchment apparently also formed an important economic basis for these early settlers. Particularly in the Bronze Age, this led to settlement intensification in the region, further facilitated by the wet and warm climatic optimum of the early second millennium BC. The remains of a Bronze Age settlement were discovered within the later palace walls of *Felix Romuliana*, and a Bronze Age burial site came to light under the Late Antique burial mounds on the Magura heights, east of the palace. The cemetery comprised urned cremations, some with bronze objects, which are interpreted as showing social differentiation. In the late second millennium, partly as a result of a climatic downturn, settlement decreased dramatically, also in the Timok valley. It was only in the Early Iron Age that a few single settlements were slowly re-established in the surroundings of Gamzigrad, as well as in the south-eastern part of the later palace area. Settlement activity around Gamzigrad appears to have remained limited during the Later Iron Age. As the archaeological survey has shown, this trend continued until after the arrival of the Romans (see contribution KAPURAN).

It is only once the Romans had to retreat from the Dacian provinces north of the Danube in the third quarter of the third century that the Moesian provinces south of the river gained in strategic and economic importance. In the course of the reorganisation of the Empire's defences, the restored or newly constructed military posts along the southern banks of the Danube, in the area of the Iron Gates, played an important role. In the hinterland of this section of the limes lie the so-called Serbian Ore Mountains, whose rich copper, iron and precious metal resources constituted a desperately needed replacement for the Dacian mineral deposits, now inaccessible to the Roman military economy. Modern-day Gamzigrad is centrally located in this area and boasts connections to the middle and lower Danube, as well as roads leading southwards to the Adriatic coast and south-eastwards to Constantinople. It is possible that a fortification with representative interior buildings was constructed near the modern-day village as early as the reign of Aurelianus, with an enclosed area with several large buildings constructed to the north of it. Our topographical investigations have shown that these appear to have stood for only a short time before being damaged or largely destroyed by a natural catastrophe. Small-scale archaeological excavations north of the palace have yield-

ed coin finds which provide initial indicators that this catastrophe took place as early as the late third century, even before Emperor Galerius took up residence in the palace and the site reached the apex of its importance (see contribution VON BÜLOW, Nordfläche).

So far, there are no archaeological indications that the damaged structures in the enclosure north of the fortified site were reoccupied after this event, but it could be shown that several new buildings were constructed in the area after the catastrophe. The pottery from this part of the site even indicates that use continued into the early fifth century. The pottery assemblage is dominated by grey kitchen ware, probably partly locally made, while only a few imported vessels have come to light. There is no fine pottery, such as Samian ware. In addition, transport amphorae are represented in only very low numbers, which suggests that the site was not integrated into a central distribution network, but that the inhabitants produced most of their food themselves or sourced it via a local market system (see contribution CONRAD).

The newly identified structures in the area surrounding the palace include a building consisting of a courtyard-like entrance area, five rooms and a corridor that has been interpreted as a "enclosed square villa". It seems to have been constructed in the Galerian period, destroyed in what may have been a natural catastrophe, and to have been partially rebuilt thereafter (see contribution VON BÜLOW, *Villa extra muros*).

The emperor ordered the construction of a new fortification which enclosed the remains of the earlier wall like a ring. The new enlarged interior was filled with numerous representative and functional buildings. These partly reused existing building remains, as suggested by the mosaic floors showing several phases, as well as by the abandonment of an existing, but probably heavily damaged hypocaust heating system in the central building. Several areas within the palace complex are furnished with opus sectile floors. Their decorative schemes show stylistic similarities to those in the palace of Galerius at Thessaloniki (see contribution JEREMIĆ).

A more than life-sized portrait head of the Emperor, made in Egyptian porphyry, had come to light in the ruins of baths in the south-east quarter of the palace complex. Further fragments of porphyry sculptures were unearthed during excavations. A new study of all extant pieces has shown that they belong to a group of at least two larger than life-sized statues of emperors, who are being crowned with a wreath by two small winged victory figures (see contribution BERGMANN).

During the excavation of the *villa extra muros* a marble sculpture of a boar was discovered. It depicts the ani-

mal being brought down by a dog, its front legs buckling. Breaks in the marble, and the remains of a horse's hoof and lower legs indicate that the sculpture would originally have been part of a roughly life-sized statue of a so-called "Thracian horseman / Thracian heros" (see contribution VON BÜLOW, Marmorskulptur).

The field-walking survey suggested increased settlement activity in the former palace area and its immediate surroundings, and this was confirmed by archaeological investigations in the interior of the southern tower flanking the later west gate of *Felix Romuliana*. In this area, seven successive cultural layers were revealed and dated from the second half of the fourth to the beginning of the seventh century on the basis of coins and small finds. In the second half of the fourth and the first half of the fifth century, this part of the site was used for large-scale metal working, as evidenced by seven smelting and forging furnaces. The layer covering these contained two burials dated to the second half of the fifth century which may be connected to the disruption of life in *Felix Romuliana* caused by the invasion of the Huns and other barbarian tribes (see contributions by PETKOVIĆ / VASIĆ).

Further archaeological evidence that the former palace area was intensively settled even after the death of Galerius is provided by several cemeteries that surround it *extra muros*. These include eight burials excavated to the southwest of the palace. Six of these are inhumations in various orientations, while two contained skeletal remains with traces of burning. Twelve coins were recovered from the surroundings of these graves, including issues from Diocletian to Justinian I.

Three graves found in the surroundings of the palace stand out from the others through their position and grave goods. The oldest of them lay within a walled enclosure; some of the few skeletal remains which are preserved show traces of burning. The grave goods show that this was the burial of a high-ranking Roman officer, as they include several intentionally damaged weapons and parts of a horse harness, as well as a golden crossbow-brooch, the bronze pin of which had been removed. In addition there were five bronze coins. The two which could be identified

were minted in the last third of the third century (Aurelianus, Probus).

A further grave with a west–east oriented skeleton in a simple pit was discovered immediately adjacent to the outer face of the southern enclosure wall. The gravegoods include a bronze shield boss and a gilded crossbow-brooch, as well as a satchel containing six Valentinian bronze coins. This, and the unconventional location of this interment, also suggest a higher-ranking member of the military.

The third isolated grave is also an inhumation with a well-preserved skeleton, placed in a west–east orientation inside a roughly rectangular grave pit located near the outer face of the northern enclosure wall. The anthropological analysis has revealed pathological changes to the bones which characterise this male individual as an archer or horseman in military service. Three gold coins found next to his right arm indicate that this soldier also occupied a higher military rank. The coins date the burial to the sixth decade of the fifth century (see contribution VULOVIĆ et al.).

As an overall conclusion to be drawn from the synopsis of the contributions collected in this volume, we can retain the following: the geomorphological, geophysical and archaeological surveys have substantially improved our knowledge of the archaeological landscape surrounding the palace of Galerius, covering several chronological levels from the Neolithic to the Middle Ages. The Late Roman imperial palace of *Felix Romuliana* fits seamlessly into this picture. In addition, the archaeological excavations in conjunction with specialist analyses have led to a further differentiation of the topographical context of the palace itself, as well as integrating it into the wider settlement history and contributing to a refined chronology of the *Felix Romuliana*-Gamzigrad site. At the same time, this has thrown open new questions, concerning for instance the character of the built-up area north of the palace and its functional connection with the palace itself and its predecessor, or the function of the earlier fortification within the Late Antique communication and economic system in the Balkans.

(Translation: D. Hofmann / Ch. Rummel)

