



ZBORNIK INSTITUTA ZA
ARHEOLOGIJU

SERTA INSTITUTI
ARCHAEOLOGICI

KNJIGA
VOLUME 3

FINIS CORONAT OPUS

*žborník rádová posvečen Mariji Bužov
povodom 65. obljetnice života*

Zagreb, 2016

FINIS CORONAT OPUS:

ZBORNIK RADOVA POSVEĆEN MARIJI BUZOV POVODOM 65. OBLJETNICE ŽIVOTA

ZBORNIK INSTITUTA ZA ARHEOLOGIJU
SERTA INSTITUTI ARCHAEOLOGICI
KNJIGA / VOLUME 3

IZDAVAČ / PUBLISHER
Institut za arheologiju, Ulica Ljudevita Gaja 32, 10000 Zagreb

GLAVNI UREDNIK / EDITOR-IN-CHIEF
Marko Dizdar

IZVRŠNE UREDNICE / MANAGING EDITORS
Asja Tondić
Marina Ugarković

RECENZENTI / REVIEWERS
Alka Domić Kunić
Ivan Radman-Livaja

UREDNIČKO VIJEĆE / EDITORIAL BOARD
Vlasta Begović (Zagreb), Zoran Gregl (Zagreb), Mitja Guštin (Piran), Emilio Marin (Zagreb), Branka Migotti (Zagreb)

PRIJEVOD / TRANSLATION
Una Krizmanić Ožegović (engleski jezik)
Monika Lovrić i Jadranka Boljunčić (engleski jezik)
Asja Tondić (talijanski jezik)

LEKTORI / LANGUAGE EDITORS
Boris Beck (hrvatski jezik)
Una Krizmanić Ožegović (engleski jezik)
Monika Lovrić i Jadranka Boljunčić (engleski jezik)
Asja Tondić (talijanski jezik)

KOREKTURA / PROOFREADING
Asja Tondić
Marina Ugarković

OBLIKOVANJE I RAČUNALNI SLOG / DESIGN AND LAYOUT
Hrvoje Jambrek

TISAK / PRINTED BY
Tiskara Zelina d.d., Sv. I. Zelina

SADRŽAJ / CONTENT

Vlasta BEGOVIĆ UVOD / INTRODUCTION	5
BIBLIOGRAFIJA / BIBLIOGRAPHY	7
Marin ZANINOVIC HRVATSKA JADRANSKA OBALA I ANTIČKE TALASOKRACIJE <i>THE CROATIAN ADRIATIC AND ANCIENT THALASSOCRACIES</i>	13
Kornelija A. GIUNIO BITI ŽENA U STAROM RIMU <i>BEING A WOMAN IN ANCIENT ROME</i>	27
Nenad CAMBI NADVRATNIK PREZESA PROVINCije DALMACIJE SARMENCIJA RUFINA U ČAST CARA KONSTANCIJA II. IZ SALONE <i>TRANSOM OF THE GOVERNOR OF DALMATIA PROVINCE SARMENTIUS RUFINUS IN HONOUR OF EMPEROR CONSTANTIUS II FROM SALONA</i>	45
Kristina DŽIN NOVIJI MOZAIČKI NALAZI S PODRUČJA MEDULINA <i>RECENT MOSAIC FINDS FROM THE MEDULIN AREA</i>	53
Vlasta BEGOVIĆ, Ivančica SCHRUNK, Ivana TUTEK CRKVA SV. MARIJE I EKONOMSKO POLITIČKE PRILIKE NA BRIJUNIMA OD 4. DO 7. STOLJEĆA <i>ST. MARY'S CHURCH AND ECONOMIC AND POLITICAL ENVIRONMENT ON BRIJUNI FROM THE 4TH TO THE 7TH CENTURY</i>	65
Željko TOMIČIĆ O VAŽNOSTI RIMSKOG POSVETNOG ŽRTVENIKA IZ SV. MARTINA NA MURI U MEĐIMURJU <i>ABOUT THE RELEVANCE OF THE ROMAN CONSECRATION ALTAR FROM ST. MARTIN ON MURA IN MEĐIMURJE</i>	79
Mojca VOMER GOJKOVIĆ FROM CRAFTSMANSHIP TO INDUSTRIALISATION: BRICK-POTTERY WORKS-HOPS IN POETOVI <i>OD OBRTNIŠTVA DO INDUSTRIJALIZACIJE: KERAMIČARSKE RADIONICE U POETOVIJU</i>	87
Vesna LALOŠEVIĆ, Katarina BOTIĆ NOVI PRILOG PROUČAVANJU KULTA SISAČKOG BISKUPA SV. KVIRINA <i>NEW CONTRIBUTION TO THE STUDY OF THE CULT OF THE BISHOP OF SISAK, ST. QUIRINUS</i>	107

Maria Teresa LACHIN, Guido ROSADA

129

BOTTEGHE BIZANTINE PRESSO IL COMPLESSO EPISCOPALE A TYANA IN

CAPPADOCIA

KUPOVINA I PRODAJA U TYANI NA RAZMEĐI SVETOG I PROFANOG

Jadranka BOLJUNČIĆ

145

ADDITIONAL CONSIDERATION OF A RARE "HISTORY CASE" OF MASTOID TRE-
PANNING FROM NORTHERN CROATIA

*DODATNO RAZMATRANJE RIJETKOG "POVIJESNOG SLUČAJA" TREPANACIJE
MASTOIDA IZ SJEVERNE HRVATSKE*

Verena VIDRIH PERKO

161

ARCHAEOLOGY AND TOURISM: FRIENDS OR ENEMIES

ARHEOLOGIJA I TURIZAM: PRIJATELJI ILI NEPRIJATELJI?

UVOD / INTRODUCTION



Skupina autora obilježila je 65. obljetnicu života i 35. godišnjicu rada dr. sc. Marije Buzov te posebno njezin dugogodišnji rad u Institutu za arheologiju. Ovim svečanim brojem Zbornika Instituta za arheologiju grupa je autora, zajedno s uredništvom, na dostojan način obilježila ovu obljetnicu i niz godina rada u humanističkom polju arheologije u znak zahvale kolegici Mariji Buzov na nesebičnoj suradnji i marljivom radu, kolegijalnosti i doprinosu zajedničkom uspjehu Instituta. Marija Buzov radila je od 1982. godine u Centru za povjesne znanosti Sveučilišta u Zagrebu – Odjel za arheologiju, te od 1992. godine u Institutu za arheologiju sve do umirovljenja krajem 2014. godine. Svoju je znanstvenu karijeru vezala uz Institut za arheologiju i znatno doprinijela njegovoj ukupnoj istraživačkoj djelatnosti, terenskom radu i publicističkoj djelatnosti te znanstvenim rezultatima.

Marija Buzov rođena je u Zagrebu gdje završava Osnovnu školu te I. gimnaziju. Jednopredmetni studij arheologije upisala je na Filozofskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu akademске godine 1968./69. te diplomirala 2. srpnja 1973. godine. Poslijediplomski studij na smjeru Antička arheologija upisala je akademске godine 1974./75. na Filozofskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu.

Magistrirala je s temom „Antički i ranokršćanski mozaici s natpisom na Istočnom Jadranu (u Istri i Dalmaciji)“ pod mentorstvom akademika Duje Rendić-Miočevića. Po obrani magistarske radnje izabrana je u zvanje znanstvenog asistenta. Godine 1975. dobila je talijansku stipendiju za studij „XXII Corsi di cultura sull'arte Ravennate e Bizantina“, u organizaciji Istituto di Antichità Ravennati e Byzantine Sveučilišta u Bologni sa sjedištem u Ravenni. Nakon odslušanih predavanja i polaganja ispita dobiva diplomu Instituta u Ravenni.

Disertaciju „Topografija antičke Siscije na temelju arheološke baštine“ obranila je na Filozofskom fakultetu u Zadru Sveučilišta u Splitu 1. ožujka 2001. godine. Godine 2002. izabrana je u zvanje znanstvene suradnice, 2007. u zvanje više znanstvene suradnice, te 2014. godine u zvanje znanstvene savjetnice.

Od 1979. do 1980. godine zaposlena je na Odsjeku za arheologiju Filozofskog fakulteta u Zagrebu, potom od 1980. do 1982. godine u Centru za povjesne znanosti Sveučilišta u Zagrebu - Odjel za povijest umjetnosti te u razdoblju 1982. do 1991. godine u Centru, kasnije Institutu za povjesne znanosti - Odjel za arheologiju. Od 1991. do 1992. godine radila je u Institutu za povijest umjetnosti te od 1992. godine u Institutu za arheologiju.

U Institutu za arheologiju bila je suradnica na projektima „Srednjovjekovno arheološko nasljeđe kontinentalne Hrvatske“ voditelja dr. sc. Željka Tomičića, „Antičko arheološko nasljeđe na tlu Hrvatske“ voditeljice dr. sc. Remze Koščević i „Antička arheološka topografija Hrvatske“ voditeljice dr. sc. Vlaste Begović. Na projektu „Antičke arheološke topografije Hrvatske“ obrađivala je problematiku antičkih gradova i urbanizma te antičkih i ranokršćanskih mozaika na području Hrvatske.

Sudjelovala je na brojnim arheološkim istraživanjima u zemljama i inozemstvu te samostalno vodila arheološka istraživanja u Sisku i Krapini. Uz dr. sc. Ivančiću Pavišić voditeljica je arheoloških istraživanja u Bojačnom, zagorska sela, 2013. i 2014. godine. Sudjelovala je u istraživanjima u Crnoj Gori u Risnu koja je vodio Predrag Lutovac, arheolog iz Polimskog muzeja, Berane. U razdoblju od 2006. do 2014. godine boravila je na istraživanjima u Risnu – lokalitet Carine, na poziv voditelja istraživanja prof. dr. Piotra Dyczeka iz Varšave, što je rezultiralo izložbom fotografija održanom u Galeriji Solidarnosti, Palača Pima u Kotoru 18.-26. rujna 2014. godine te predavanjem o arheološkom lokalitetu Carine u Risnu.

Aktivno sudjeluje na znanstvenim i stručnim skupovima u domovini i inozemstvu iz područja antičke i provincijalne arheologije te mnogim interdisciplinarnim skupovima (Rim, Conimbriga, Varšava, Toledo, Mérida, Tarragona, Bursa, Iași, Caransebeș, Rim, Dubrovnik, Pula, Split i dr.). Bila je član Organizacijskog odbora XII AIEMA-e u Veneciji u rujnu 2012. godine te član Organizacijskog odbora XIII AIEMA-e u Madridu 2015. godine.

Članica je Hrvatskog arheološkog društva (HAD) do 2008. godine, Društva povjesničara umjetnosti Hrvatske (DPUH), Vijeća za daljinska istraživanja i fotointerpretaciju HAZU, Društva za povjesnicu Zagrebačke nadbiskupije Tkalcic, Association internationale pour l'étude de la mosaïque (AIEMA) u Parizu, Francuskoj te svjetske međunarodne organizacije Association for the study of marbles and other stones in Antiquity (ASMOA). Članica je savjeta (Conseil d'Administration) AIEMA-e od 2010. godine, znanstvenog odbora časopisa Classica et Christiana (Iași, Rumunjska) te suradnica i odgovorna osoba na izradi Bulletina AIEMA-e za Hrvatsku.

Objavila je dvije monografije te oko 200 znanstvenih, stručnih i drugih radova u Hrvatskoj i inozemstvu. Recenzirala je radove i monografije iz područja antičke i provincijalne arheologije kao i nekoliko interdisciplinarnih radova.

Na kraju u ime ravnatelja i djelatnika javnog znanstvenog Instituta za arheologiju izražavamo iskrenu zahvalnost kolegici Mariji Buzov za godine koje smo zajedno proveli prezentirajući znanstvene spoznaje i rezultate arheoloških iskopavanja i istraživanja. Kolegica Marija Buzov je svojim radom dala trajni doprinos našoj znanosti i kulturi.

Dr. sc. Vlasta Begović

BIBLIOGRAFIJA / BIBLIOGRAPHY

2015

- Buzov, M. 2015, Roman Sculpture in Pannonia between imports and local production, in: *Interdisciplinary Studies on Ancient Stone ASMOSIA X; Proceedings of the Tenth International Conference of Asmosia - Association for the Study of Marble & Other Stones in Antiquity*, Pensabene, P., Gasparini, E. (eds.), Rome: "L'Erma" di Bretschneider, 955-967.
- Buzov, M., Lalošević, V. 2015, Rijeka koja spaja: slika Save u duhovnoj kulturi kasnoantičkih rimskih središta, in: *Rijeka Sava u povijesti*, Ostajmer, B. (ed.), Slavonski Brod: Hrvatski institut za povijest - Podružnica za povijest Slavonije, Srijema i Baranje, 17-41.

2014

- Buzov, M. 2014, *Antički i ranokršćanski mozaici s natpisom u Istri i Dalmaciji*, Književni krug Split, Split (monografija).
- Buzov, M. 2014, *Antički i ranokršćanski mozaici s natpisom u Hrvatskoj. Arheološke rasprave*, vlastita naklada - Maja Buzov, Zagreb (monografija).
- Buzov, M. 2014, The Findings of Sarcophagi Reused as Building material in the Church of St. George in Mateško Selo, in: *Akti XII. međunarodnog kolokvija o rimskoj provincijalnoj umjetnosti: Datiranje kamenih spomenika i kriteriji za određivanje kronologije*, Koncani Uhač, I. (ed.), Pula: Arheološki muzej Istre, 234-236.
- Buzov, M. 2014, Prikazi Muza na mozaicima, *Materijali: prilozi za povijest i kulturu Istre*, 26, 14-15, 37.
- Buzov, M. 2014, Probna istraživanja na trasi buduće autoceste A5 Beli Manastir – Osijek – Svilaj, dionica Beli Manastir – Osijek, arheološko nalazište AN 8 Beli Manastir – Atar, Napuštene njive, *Annales Instituti Archaeologici*, Vol. X, 45-49.

2013

- Buzov, M. (ed.) 2013, *Dnevnik jednog arheologa*, Institut za arheologiju, Zagreb (monografija).
- Buzov, M. 2013, Public Games in Rome, *Histria antiqua: časopis Međunarodnog istraživačkog centra za arheologiju*, Vol. 22, 61-82.
- Buzov, M. 2013, Mljet - Melita in Dalmatia is the island of St. Paul's shipwreck (The Ragusan tradition on St. Paul's shipwreck), *Classica et Christiana*, Vol. 8/2, 395-422.
- Buzov, M. 2013, Staklo u izradi mozaika/ Glass in the making of mosaics, *Materijali: prilozi za povijest i kulturu Istre*, Vol. 25, 39-40, 96-97.
- Buzov, M. 2013, The Early Christian Topography of the Roman Province of Pannonia, in: *Acta XV Congressus Internationalis archaeologiae Christianae, Toleti (8-12.9.2008)*, Episcopus, civitas, territorium Pars I, Brandt, O., Cresci, S., Quiroga, J. L., Pappalardo, C. (eds.), Istituto Pontificio di archeologia Cristiana, Città del Vaticano, 121-138.
- Buzov, M. 2013, Arheološka istraživanja u urbanim cjelinama, in: *Zbornik 3. kongresa hrvatskih povjesničara umjetnosti*, Žmegač, A. (ed.), Institut za povijest umjetnosti, Zagreb, 25-31.

2012

- Buzov, M. 2012, Cults in Roman Siscia, *Classica et Christiana*, Vol. 7/1, 57-83.
- Buzov, M. 2012, Izvori za povijest rimske Siscije, *Riječi: časopis za književnost, kulturu i znanost*, Vol. 1-2, 149-154.
- Buzov, M. 2012, Is Mljet - Melita in Dalmatia the Island of St. Paul's Shipwreck?, *Histria antiqua: časopis Međunarodnog istraživačkog centra za arheologiju*, Vol. 21, 491-505.
- Buzov, M. 2012, Povjesna slikovnica Instituta za arheologiju 1961.-1992.-2012., *Prilozi Instituta za arheologiju u Zagrebu*, Vol. 29, 5-24.
- Buzov, M. 2012, Javne igre u Rimu, *Materijali: prilozi za povijest i kulturu Istre*, Vol. 24, 16- 66.
- Buzov, M. 2012, The Early Christian Mosaics with Inscription in Croatia, in: *11th International Colloquium on Ancient Mosaics, October 16th - 20th 2009, Bursa, Turkey*, Sahin, M. (ed.), Istanbul: Yayınlari, 171-192.

2011

- Buzov, M. 2011, The Archaeological Topography of the Bay of Kotor, *Classica et Christiana*, Vol. 6/2, 351-376.
- Buzov, M. 2011, Ancient Settlements along the Sava river, *Histria antiqua: časopis Međunarodnog istraživačkog centra za arheologiju*, Vol. 20, 355-374.
- Buzov, M. 2011, Arheološka topografija Boke Kotorske, Kačić: *zbornik Franjevačke provincije Presvetoga Otkupitelja*, God. 41/43, 467-486.
- Buzov, M. 2011, The Mosaics from Salona, in: *O Mosaico romano nos centros e nas periferias: originalidades, influencias e identidades. Actas do X Colóquio Internacional da AIEMA*. (Associação Internacional para o estudo

- do Mosaico Antigo*), Correia, V. (ed.), Museu Monografico, Conimbriga, 487-498.
- Buzov, M. 2011, The Stone Monuments from Siscia, in: *Roma y las provincias: modelo y difusion*, Nogales, T., Roda, I. (eds.), L'Erma di Bretschneider, Roma, 351-358.
- Buzov, M. 2011, Ann Terry and Henry Maguire, Dynamic Splendor: The Wall Mosaics in the Cathedral of Eufrasius at Poreč, The Pennsylvania State University Press, 2007., *Bulletin de l'Association internationale pour l'étude de la mosaïque antique*, Vol. 22, 517-519 (pričaz).

2010

- Buzov, M. 2010, The Topography and the Archaeological material of the Early Christian period in Continental Croatia, *Classica et Christiana*, Vol. 5/2, 299-344.
- Buzov, M. 2010, Applied Arts in Rome, *Histria antiqua: časopis Međunarodnog istraživačkog centra za arheologiju*, Vol. 19, 111-124.
- Buzov, M. 2010, Antička naselja uz rijeku Savu, *Materijali: prilozi za povijest i kulturu Istre*, Vol. 22, 47-48, 111-112.
- Buzov, M. 2010, Pojam originala u arheologiji, *Anali Galerije Antuna Augustinčića*, Vol. 28-29, 333-353.
- Buzov, M. 2010, Antički gradovi u kontinentalnoj Hrvatskoj, in: *100 godina Arheološkog muzeja Istre u Puli: nova istraživanja u Hrvatskoj*, Komšo, D. (ed.), Izdanja Hrvatskog arheološkog društva, Vol. 25, 137-171.
- Buzov, M. 2010, Obilježavanje četrdesete obljetnice znanstveno-prosvjetnog i arheološkog rada prof.dr.sc. Vesne Giradi Jurkić, *Obavijesti Hrvatskog arheološkog društva*, Vol. XLII/1, 108-112 (pričaz).
- Buzov, M. 2010, Gjuro Szabo i Sjeverozapadna Hrvatska, in: *Gjuro Szabo u hrvatskoj kulturi*, Marević, J. (ed.), Marka, Velika Gorica, 2010, 39-55.

2009

- Buzov, M. 2009, The Topography of early Christian Siscia, *Classica et Christiana, Periodico annuale del Centro di Studi Classici e Cristiani*, Vol. 4/2, 43-77.
- Buzov, M. 2009, Siscia - The Centre and Intersection of Roads, *Histria antiqua: časopis Međunarodnog istraživačkog centra za arheologiju*, Vol. 17, 241-254.
- Buzov, M. 2009, Prikazi na rimskim svjetiljkama, *Histria antiqua : časopis Međunarodnog istraživačkog centra za arheologiju*, Vol. 18/1, 277-298.
- Buzov, M. 2009, Umjetnički obrt u Rimu, *Materijali: prilozi za povijest i kulturu Istre*, Vol. 21, 27, 70.
- Buzov, M. 2009, XI International Colloquium on Roman Provincial Art, Rome and provinces: Models and Diffusion, Merida, 18.-21. svibnja 2009., *Obavijesti Hrvatskog arheološkog društva*, Vol. 41/2, 38-41 (pričaz).
- Buzov, M. 2009, Branka Migotti, Lukovičaste fibule s portretima na području Rimskog carstva, *Arheološki radovi i rasprave*, Vol. 16, 344-349 (pričaz).
- Buzov, M. 2009, Siscijska kovnica, in: *Dioklecijan, tetrarhija i Dioklecijanova palača o 1700. obljetnici postojanja*, Cambi, N., Belamarić, J., Marasović, T. (eds.), Književni krug Split, Split, 621-645.
- Buzov, M. 2009, Rimsko osvajanje Like, in: *Identitet Like: korijeni i razvitak*, Holjevac, Ž. (ed.), Institut društvenih znanosti Ivo Pilar, Zagreb-Gospic, 141-167.

2008

- Buzov, M. 2008, Thermae - leisure for everyone, *Histria antiqua: časopis Međunarodnog istraživačkog centra za arheologiju*, Vol. 16, 115-126.
- Buzov, M. 2008, Public Inscriptions on Two Marble Tablets from Tanai, *Novensia*, Vol. 18-19, 75-86.
- Buzov, M. 2008, Plautilla, suđbina jedne princeze, *Archaeologia Adriatica*, Vol. 2/2, 473-488.

2007

- Buzov, M. 2007, On Antique Viticulture and Wine Selling in Southern Pannonia, *Histria antiqua: časopis Međunarodnog istraživačkog centra za arheologiju*, Vol. 15, 293-305.
- Buzov, M. 2007, Rano kršćanstvo u kontinentalnoj Hrvatskoj i topografija panonskih gradova s osvrtom na topografiju ranokršćanske Siscije, *Crkvena kulturna dobra*, Vol. 5, 39-61.
- Buzov, M. 2007, Ivan Radman Livaja, Militaria Sisciensia. Nalazi rimske vojne opreme iz Siska u fundusu Arheološkoga muzeja u Zagrebu, *Arheološki radovi i rasprave*, Vol. 15, 302-305 (pričaz).

2006

- Buzov, M. 2006, Lucerne iz Siscije, *Histria antiqua: časopis Međunarodnog istraživačkog centra za arheologiju*, Vol. 14, 167-190.
- Buzov, M. 2006, Exhlale Dobruna-Salihu, Plastika dekorative dhe figurative e gurit në Dardani gjatë kohes romake - Sepulkrale dhe e kultit 1-2, Prishtine 2003-2005., *Vjesnik Arheološkog muzeja u Zagrebu*, Vol. 39, 257-260 (pričaz).
- Buzov, M. 2006, Javni spomenici u antici, *Anali Galerije Antuna Augustinčića*, Vol. 21-25, 163-184.

2005

- Buzov, M. 2005, The application of remote sensing in archaeology, in: *New Strategies for European Remote Sensing. Proceedings of the 24th Symposium of the European Association of Remote Sensing laboratories, Dubrovnik, Croatia, 25-27 May 2004*, Oluić, M. (ed.), Millpress, Rotterdam, 737-740.
- Buzov, M. 2005, Rimski kultovi u Sisciji, *Histria antiqua: časopis Međunarodnog istraživačkog centra za arheologiju*, Vol. 13, 263-276.
- Buzov, M. 2005, X Colloque International de l'Association International pour l'Étude de la mosaïque Antique, *Obavijesti Hrvatskog arheološkog društva*, Vol. XXXVII /3, 48-50 (prikaz).
- Buzov, M. 2005, Ivan Krstitelj Tkalcic kao arheolog, in: *Ivan Krstitelj Tkalcic*, Kožul, S. (ed.), Društvo za povjesnicu Zagrebačke nadbiskupije, Zagreb, 1-25.
- Buzov, M. 2005, The Romanization and Urbanization of the Roman Province of Pannonia in Light of the Autochthonous and Immigrant Populations, in: *Illyrica Antiqua: ob honorem Duje Rendić-Miočević. Radovi s međunarodnoga skupa o problemima antičke arheologije*, Zagreb, 6.-8. XI. 2003, Sanader, M. (ed.), Zagreb, 125-143.

2004

- Buzov, M. 2004, Zanatska proizvodnja u Sisciji, *Histria antiqua: časopis Međunarodnog istraživačkog centra za arheologiju*, Vol. 12, 173-184.
- Buzov, M., Meštrić, V. 2004, The Latest Archaeological discoveries in Croatia, *Ephemeris dacoromana*, Vol. XII/1, 127-143.
- Buzov, M. 2004, Arheološka istraživanja u Breznom 2004. godine, *Hrvatsko zagorje: časopis za kulturu*, god. 10, Vol. 3-4, 19-24.
- Buzov, M. 2004, Problem povjesnog kontinuiteta i diskontinuiteta u Sisciji, in: *Zbornik 1. kongresa hrvatskih povjesničara umjetnosti*, Pelc, M. (ed.), Institut za povijest umjetnosti, Zagreb, 463-468.

2003

- Buzov, M. 2003, Kvirin - sisački biskup i mučenik, *Riječi: časopis za književnost, kulturu i znanost*, Vol. 1-2, 1-26.
- Buzov, M. 2003, Urbanizam Siscije, *Histria antiqua: časopis Međunarodnog istraživačkog centra za arheologiju*, Vol. 11, 391-407.
- Buzov, M. 2003, Siscia - grad na tri rijeke, *Histria antiqua: časopis Međunarodnog istraživačkog centra za arheologiju*, Vol. 10, 177-194.
- Buzov, M. 2003, Diadora, *Godišnjak Gradskog muzeja Sisak*, Vol. 3-4 (2002-2003), 241-248 (prikaz).
- Buzov, M. 2003, Zbornik Pro Historia Croatica 1, *Godišnjak Gradskog muzeja Sisak*, Vol. 3-4 (2002-2003), 249-260 (prikaz).
- Buzov, M. 2003, Promišljanja o obnovi i revitalizaciji Dioklecijanove palače u Splitu, *Prilozi Instituta za arheologiju u Zagrebu*, Vol. 20, 157-164.
- Buzov, M. 2003, Siscia and the Roman Emperors, in: *L'Archeologia dell'Adriatico dalla preistoria al medioevo. Atti del convegno internazionale, Ravenna, 7-8-9 giugno 2001*, Lenzi, F. (ed.), Firenze, 419-426.
- Buzov, M. 2003, The Roman Mosaics of Dalmatia, Histria and Pannonia, *Bulletin de l' Association internationale pour l' etude de la Mosaique antique*, Darmon, J.-P. (ed.), Centre National de la Recherche Scientifique, Paris, 1-7.

2002

- Buzov, M. 2002, Grad mrtvih uz grad živih - nekropole Siscije, *Histria antiqua: časopis Međunarodnog istraživačkog centra za arheologiju*, Vol. 8, 175-191.

2001

- Buzov, M. 2001, O bedemima Siscije, *Histria antiqua: časopis Međunarodnog istraživačkog centra za arheologiju*, Vol. 7, 131-143.
- Buzov, M. 2001, Odnos Segestike i Siscije s topografijom, *Riječi: časopis za književnost, kulturu i znanost*, Vol. 3-4, 5-37.
- Buzov, M. 2001, Podni mozaici sustava Eufrazijeve bazilike, *Prilozi Instituta za arheologiju u Zagrebu*, Vol. 18, 235-252.
- Buzov, M. 2001, *Topografija antičke Siscije na temelju arheološke baštine*, Zadar (doktorska disertacija).

2000

- Buzov, M. 2000, Arheološka istraživanja na spomeničkom sklopu župne crkve Uzvišenja Sv. Križa u Sisku, in: *Pregled zaštitnih arheoloških istraživanja: 1990.-2000.* (Katalog izložbe), Burkowsky, Z. (ed.), Gradski muzej Sisak, Sisak, 31-33.
- Buzov, M. 2000, O kršćanstvu u Sisciji, *Riječi: časopis za književnost, kulturu i znanost Matice hrvatske Sisak*, Vol. 1, 85-67.

1999

- Buzov, M. 1999, Sisačka biskupija u svjetlu pisanih i arheoloških izvora (Prilog proučavanju topografije biskupskog grada Siska), *Tkalčić: godišnjak Društva za povjesnicu Zagrebačke nadbiskupije*, Vol. 3, 245-271.
- Buzov, M. 1999, Kazalište u Sisciji i arheološki nalazi teatarskog obilježja, *Riječi: časopis za književnost, kulturu i znanost Matice hrvatske Sisak*, Vol. 3, 58-67.
- Buzov, M. 1999, Diadora, sv. 15, Zadar, 1993., stranica 452, zajedno s tablama, crtežima, planovima, tlocrtima, fotografijama te kartama, *Prilozi Instituta za arheologiju u Zagrebu*, Vol. 13/14, (1996-1997), 195-199 (pričaz).
- Buzov, M. 1999, Diadora, sv. 16 - 17, Zadar, 1995., stranica 430, zajedno s tablama, crtežima, planovima, tlocrtima, grafikonima, fotografijama te kartama, *Prilozi Instituta za arheologiju u Zagrebu*, Vol. 13/14, (1996-1997), 199-203 (pričaz).
- Buzov, M. 1999, Bruno Milić, Razvoj grada kroz stoljeća 2, Srednji vijek, Zagreb, 1995., str. 424, sa ilustracijama, Glosarij, Bibliografija, Kazalo gradova, naseljenih mjesta i arheoloških lokaliteta, te Popis slika i crteža, *Prilozi Instituta za arheologiju u Zagrebu*, Vol. 13/14, (1996-1997), 203-204 (pričaz).

1998

- Buzov, M. 198, Early Christian mosaics on the Adriatic coast, in: *Acta XIII Congressus Internationalis Archaeologiae Christianae / Radovi XIII. Međunarodnog kongresa za starokršćansku arheologiju*, Cambi, N., Marin, E. (eds.), Arheološki muzej Split, Split, 175 - 186.

1997

- Buzov, M. 1997, Ljepota mozaika, in: *Hrvatski iseljenički zbornik 1997*, Ravlić, A. (ed.), Hrvatska matica iseljenika, Zagreb, 13-23.
- Buzov, M. 1997, Diadora, sv. 14, Zadar 1992, stranica 464, zajedno s tablama, crtežima, planovima, tlocrtima, fotografijama i kartama, *Prilozi Instituta za arheologiju u Zagrebu*, Vol. 11-12 (1994/1995), 188-191 (pričaz).
- Buzov, M. 1997, Jaroslav Šašel, Opera Selecta, Situla, Razprave Narodnega muzeja v Ljubljani br. 30/1992, zbornik radova Jaroslava Šašela, str. 872, crteži, karte, fotografije, kazala (I, II i III), *Prilozi Instituta za arheologiju u Zagrebu*, Vol. 11-12 (1994-1995), 1191-192 (pričaz).

1996

- Buzov, M. 1996, Sheila McNally, The architectural ornament of Diocletian's Palace at Split, BAR International Series 639, 1996 (Oxford), *Vjesnik Arheološkog muzeja u Zagrebu*, Vol. 28-29 (1995-1996), 259-264 (pričaz).
- Buzov, M. 1996, Prikaz jelena na ranokršćanskim mozaicima prema srednjevjekovnoj umjetnosti, *Starohrvatska prosvjeta*, Vol. 21 (1991), 55-86.
- Buzov, M. 1996, Segestika i Siscija - topografija i povijesni razvoj, *Prilozi Instituta za arheologiju u Zagrebu*, Vol. 10 (1993), 47-68.
- Buzov, M. 1996, Diadora, sv. 13, Zadar 1991, stranica 384, zajedno s tablama, crtežima, planovima, tlocrtima, fotografijama i kartama, *Prilozi Instituta za arheologiju u Zagrebu*, Vol. 10 (1993), 154-158 (pričaz).

1995

- Buzov, M. 1995, OPUSCULA ARCHÆOLOGICA 17, Zagreb 1994., *Obavijesti Hrvatskog arheološkog društva*, Vol. XXVII /1, 48-50 (pričaz).

1994

- Buzov, M. 1994, Kratak pregled povijesti antičke Siscije, in: Vuković, D., *Siscija - vizija rimskoga grada u Panoniji*, Centar za kulturu, Sisak, 125-133.
- Buzov, M. 1994, Bulletin de l'association internationale pour l'étude de la mosaïque antique (AIEMA). Fondé par Henri Stern, publié sous la direction de Jean-Pierre DARMON avec la collaboration de Véronique BLANC-BIJON et de Suzanne GERMAIN. BIBLIOGRAPHIE 1991-1992 et complément des années antérieures COMPTES RENDUS DE PUBLICATIONS. Fascicule n° 14, CNRS, Paris 1993., *Obavijesti Hrvatskog arheološkog društva*, Vol. XXVI /1, 85-86 (pričaz).

1993

- Buzov, M. 1993, Ptujski arheološki zbornik, ob 100-letnici muzeja in muzejskega društva, Pokrajinski muzej Ptuj, Ptuj 1993., *Obavijesti Hrvatskog arheološkog društva*, Vol. XXV /3, 105-107 (pričaz).

1992

- Buzov, M. 1992, Pjesnikinja Sapfo s Muzama na mozaiku iz Solina, *Prilozi Instituta za arheologiju u Zagrebu*, Vol. 9, 91-100.
- Buzov, M. 1992, Bulletin de l'association internationale pour l'étude de la mosaïque antique, fasc. 13, Paris 1990-1991., *Obavijesti Hrvatskog arheološkog društva*, Vol. XXIV/2, 76-78 (pričaz).

- Buzov, M. 1992, Dr. Ante Šonje, Putevi i komunikacije u preistoriji i antici na području Poreštine i njihov odnos prema ostalim prometnim vezama u Istri, Poreč – Pazin 1991, str. 115, s 22 ilustracije, *Prilozi Instituta za arheologiju u Zagrebu*, Vol. 9, 165-166 (prikaz).
- Buzov, M. 1992, Diadora, sv. 12, Zadar 1990, stranica 417, zajedno s tablama, crtežima, planovima i kartama, *Prilozi Instituta za arheologiju*, Vol. 9, 166-169 (prikaz).
- Buzov, M. 1992, Dr. Ante Šonje (1917-1981), Bibliografija Ante Šonje (1953-1981), *Prilozi Instituta za arheologiju u Zagrebu*, Vol. 9, 170-174.

1991

- Buzov, M. 1991, Mozaička dekoracija u kasnoantičkoj arhitekturi na istočnoj obali Jadrana, *Prilozi - Institut za povijesne znanosti Sveučilišta u Zagrebu, Odjel za arheologiju*, Vol. 8, 47-94.
- Buzov, M. 1991, Bruno Milić, Razvoj grada kroz stoljeća: Prapovijest – antika, Zagreb 1990., *Prilozi - Institut za povijesne znanosti Sveučilišta u Zagrebu, Odjel za arheologiju*, Vol. 8, 149-151 (prikaz).
- Buzov, M. 1991, Katalog izložbe "Art Treasures of Ancient Kuban", Moskva 1987., *Obavijesti Hrvatskog arheološkog društva*, Vol. XXIII/1, 46-47 (prikaz).

1990

- Buzov, M. 1990, Prilog poznavanju osobnih imena sa mozaičkih natpisa u Jugoslaviji, *Prilozi - Institut za povijesne znanosti Sveučilišta u Zagrebu, Odjel za arheologiju*, Vol. 7, 45-64.
- Buzov, M. 1990, Diadora, sv. 11, Zadar 1989, 456 stranica, zajedno s tablama, crtežima, planovima i kartama, *Prilozi - Institut za povijesne znanosti Sveučilišta u Zagrebu, Odjel za arheologiju*, Vol. 7, 107-109 (prikaz).
- Buzov, M. 1990, Dragoslav Srejović - Anka Lalović, Felix Romuliana, Galerijeva palata u Gamzigradu, Beograd 1989., str. 39, sa ilustracijama, tlocrtom, kartom te bibliografijom, uz njemački i engleski prijevod teksta, *Prilozi - Institut za povijesne znanosti Sveučilišta u Zagrebu, Odjel za arheologiju*, Vol. 7, 109-110 (prikaz).
- Buzov, M. 1990, Zadar – istraživanje antičkog grada mrtvih, *Prilozi - Institut za povijesne znanosti Sveučilišta u Zagrebu, Odjel za arheologiju*, Vol. 7, 110-111 (osvrt).
- Buzov, M. 1990, B. Kirigin - E. Marin, Arheološki vodič po srednjoj Dalmaciji, Logos, Split 1989, *Obavijesti Hrvatskog arheološkog društva*, XXII/ 2, 66-67 (prikaz).
- Buzov, M. 1990, Bulletin de l'association internationale pour l'étude de la mosaïque antique (AIEMA). Fondé par Henri Stern, publié sous la direction de Jeannine Christophe, BIBLIOGRAPHIE 1985 – 1987 et complément des années antérieures, Articles et comptes rendus de publications parues en 1985 – 1988, Fasc. n° 12, CNRS, Paris 1988 – 1989, *Obavijesti Hrvatskog arheološkog društva*, Vol. XXII /2, 68-69 (prikaz).
- Buzov, M. 1990, Katalog izložbe Tajanstveni Kuban, Od antičkog stakla do kozačkog oružja, Muzejsko galerijski centar, zagreb 1990., *Obavijesti Hrvatskog arheološkog društva*, Vol. XXII/3, 56-58 (prikaz).
- Buzov, M. 1990, Gladys AMAD, Recherches sur le mythe du Phénix dans la mosaïque antique, Montevideo, Uruguay 1988., *Obavijesti Hrvatskog arheološkog društva*, Vol. XXII/ 3, 59-60 (prikaz).

1988

- Buzov, M. 1988, Antički i ranokršćanski mozaici s natpisom u Jugoslaviji, *Prilozi - Institut za povijesne znanosti Sveučilišta u Zagrebu, Odjel za arheologiju*, Vol. 3-4 (1986-1987), 103-112.
- Buzov, M. 1988, Irma Čremošnik, Mozaici i zidno slikarstvo rimskog doba u Bosni i Hercegovini, Sarajevo 1984., *Prilozi - Institut za povijesne znanosti Sveučilišta u Zagrebu, Odjel za arheologiju*, Vol. 3-4 (1986-1987), 175-176 (prikaz).
- Buzov, M. 1988, 40 godina arheoloških istraživanja u sjeverozapadnoj Hrvatskoj, *Prilozi - Institut za povijesne znanosti Sveučilišta u Zagrebu, Odjel za arheologiju*, Vol. 3-4 (1986-1987), 176-177 (prikaz).

1987

- Buzov, M. 1987, Mozaik, in: *Likovna enciklopedija Jugoslavije*, sv. II, K-Ren, Domljan, Ž. (ed.), Zagreb (enciklopedijska natuknica).

1985

- Buzov, M. 1985, Pitanje domaćih mozaičkih radionica, *Prilozi - Centar za povijesne znanosti Sveučilišta u Zagrebu, Odjel za arheologiju*, Vol. 2, 51-58.
- Buzov, M. 1985, Alojz Benac - Đuro Basler - Borivoj Čović - Esad Pašalić - Nada Miletić - Pavao Andelić: Kulturna istorija Bosne i Hercegovine od najstarijih vremena do pada ovih zemalja pod Osmanskou vlast, Sarajevo 1984.; Alberto Fortis, Put po Dalmaciji, Zagreb 1984., *Prilozi - Centar za povijesne znanosti Sveučilišta u Zagrebu, Odjel za arheologiju*, Vol. 2, 59-61(prikazi).

1983

- Buzov, M. 1983, Prilog paleografiji ranokršćanskih mozaičkih natpisa u Istri i Dalmaciji, *Prinosi Odjela za arheologiju*, Vol. 1, 75-96.

1981

Buzov, M. 1981, *Antički i ranokršćanski mozaici s natpisom na istočnom Jadranu (u Istri i Dalmaciji)*, Zagreb (magistarski rad).

NOVI PRILOG PROUČAVANJU KULTA SISAČKOG BISKUPA SV. KVIRINA

Sisački biskup i mučenik sv. Kvirin i njegov kult, zbog bogatstva tema koje je moguće istražiti, čest su interes znanstvenih radova. Razvitkom modernih tehnika proučavanja klimatskih promjena i rekonstrukcijom paleoklima korištenjem različitih pokazatelja te korištenjem pisanih povijesnih izvora, postalo je moguće promatrati ova pitanja na potpuno nov način. Rad ukratko prikazuje kakav su utjecaj te promjene imale na razvoj Rimskog Carstva te se posebno osvrće na društvene promjene 4. i 5. st. Posebna pažnja usmjerena je na klimatske nepogode i prirodne katastrofe, parametre koji su često zanemareni u povijesnim proučavanjima, a koji su indirektno utjecali na stvaranje uvjeta za razvoj i širenje Kvirinova kulta u Rimskom Carstvu.

Ključne riječi: sveti Kvirin, kult svetaca, klimatski pokazatelji, Rimsko Carstvo, relikvije, seoba naroda

POVIJESNE PRILIKE

Ubojstvom cara Aleksandra 235. g. izumrla je dinastija Severa i u Rimskom Carstvu nastupila je teška vojna kriza (isto-vremeni napadi na više fronti). U sljedećih 50 godina, u takozvanom razdoblju vojnih careva, stalna promjena vladara koji su ovisili o dobroj volji njihovih trupa nije pogodovala razvoju Rimskog Carstva. Uz političku krizu nastala je i unutarnja nesigurnost jer Carstvo nije bilo u mogućnosti obraniti svoje granice neprestano napadane od barbarskih germanskih naroda sa sjevera, Perzijskog Carstva s istoka i beduinskog plemena s juga. Ta će kriza kulminirati u užasnom desetljeću (249.–261. g.) kad je Rimsko Carstvo bilo gotovo uništeno invazijama, secesijama i političkom anarhijom (Rémy 1998: 3). Dijelovi teritorija počeli su se odvajati kao regionalne države sa svojim vladarima, koji su ograničavali slobodu rimskih građana i mjesnu autonomiju (Bratož 2007: 311). Kriza se odrazila i na ekonomiju (inflacija, pomanjkanje novca) te je opadala trgovina i propadalo gospodarstvo. Da bi se spriječio potpuni kolaps Carstva, gospodarstvo je u potpunosti podvrgnuto potrebama vojske i obrane (Bratož 2007: 309). Društvo se prilagođavalo ovoj novonastaloj situaciji i sve više se seli. Jedno od glavnih obilježja Rimskog Carstva bila je fluidnost ljudi, dobara i novca koju je omogućavala prvenstveno dobra infrastruktura, a potom i promocija putovanja kao sredstva romanizacije. U kasnoj antici društvo je začuđujuće mobilno, putuju vojnici, državni službenici, umjetnici, obrtnici, hodočasnici i kler, ali i trgovci. Međutim, u ovom vremenu nastupa promjena mobilnosti i međusobne povezanosti raznih dijelova Carstva jer su u prvom planu vojska i obrana te potrebe državne administracije (Leyerle 2009: 110, 113).

Kada je 20. studenog 284. g. u Nikomediji nakon otkrića ubojstva cara Numerijana isklican zapovjednik pretorijanske garde Dioklo za cara Rimskog Carstva, odmah se prihvatio posla oko uređenja prilika u državi. Prvo je osigurao svoj položaj (u to doba vladao je samo Malom Azijom, Sirijom i možda Egiptom) i osvojivši Zapad uspostavio jedinstvo Rimskog Carstva (Demandt 2007: 46–50). Da bi olakšao obranu granica i nadzor nad cijelim Carstvom, Dioklecijan dijeli teritorij na četiri dijela i postavlja suvladare. Želio je učvrstiti novoosnovanu tetrarhiju pa ju je postavio pod zaštitu rimskih bogova uz službenu propagandu koja je ideološki veličala Jupitera i Herkula (Bowman 2008: 75). Osim reforme sistema vlasti i dvorskog ceremonijala, Dioklecijan je poduzeo vojnu i civilnu reformu, reformu administracije (nova podjela provincija i stvaranje dijeceza) te nužnu reformu ekonomije (edikt o cijenama 301. g.). Ove reforme uklonile su dugogodišnju krizu, spriječile potpuni kolaps Rimskog Carstva i produžile mu vijek trajanja.

No ustroj vlasti koji se zasnivao na ideologiji potpore starih rimskih bogova doveo je Dioklecijana u poziciju da je, nakon skoro dvadeset godina vladavine, bio prisiljen poduzeti mjere protiv rimskih građana koji nisu iskazivali štovanje

državnim bogovima. Tako je, u želji da osigura trajnost Rimskog Carstva i da utvrdi ideoološki propagandni stav, započeo reformu službene rimske religije. Da bi osigurao vjernost trupa u obrani Rimskog Carstva, Dioklecijan je od svih vojnika zahtijevao da svoju lojalnost potvrde javnim i osobnim žrtvama bogovima. To je dovelo do progona kršćana koji se odvijao prvo u vojsci (Burgess 1996: 157), a potom je proširen i na sve rimske građane. Progon civila službeno je uspostavljen 23. veljače 303. g. u Nikomediji da bi s dodatnim zakonskim regulativama bio iduće godine proširen na sve stanovnike (Corcoran 2000: 179–182). Tako su svi rimski građani bili prisiljeni pokazati svoju lojalnost caru i Rimskom Carstvu prinoseći žrtvu službenim bogovima Jupiteru ili Herkuliju. Naravno da se na ovaj način lako izlučuju kršćani koji su to sustavno odbijali učiniti. I tako je progon potrajan i nakon abdikacije starih augusta 1. svibnja 305. g. sve do objavlivanja Milanskog edikta 313. g.

SMRT SISAČKOG BISKUPA KVIRINA, NASTANAK LEGENDE I KULTA

U Savariji, centru Prve Panonije (*Pannonia Prima*), 4. lipnja 308. g. smaknut je Kvirin, biskup iz Siscije, centra Panonije Savije (*Savia*). Jeronimijanski martirologij¹ bilježi panonskog mučenika Kvirina, a o njegovom stradanju sačuvana je lijepa legenda čiji se nastanak datira u drugu polovicu 4. st.² Legenda je vjerojatno sastavljena ili u samoj Savariji ili u Prvoj Panoniji (Bratož 2006: 265), a opširnije pripovijeda o događajima koji su odredili kasniji kult sisačkog biskupa. Kvirin je u Sisciji uhićen i izveden pred siscijskog prezesa koji ga je pozvao da žrtvuje bogovima, ponudio mu da uzme šiljatu kapu Jupiterova svećenika i da preuzme tu svećeničku službu.³ Nakon što je Kvirin to odbio, bačen je u zatvor odakle je, po pripovijedi siscijskog prezesa, bio odveden savarijskom prezesu na suđenje.⁴ Drugi dio javnog suđenja odvijao se u teatru u centru Savarije.⁵ Poslije osude Kvirin je sproveden kroz sjeverna gradska vrata na cestu prema Skarabanciji⁶ i s mosta bačen u rijeku Sibaris (sl. 1) koja ga je dugo nosila prije nego što se utopio.⁷ Legenda pripovijeda da je „njegovo tijelo pronađeno nedaleko od mesta gdje bijaše potonuo, a onđe je također bilo mjesto molitve“.⁸

Vjerojatno se prvotna kršćanska zajednica iz Savarije okupljala na mjestu gdje su našli tijelo sv. Kvirina. Lokacija je bila zgodna za zajedničku molitvu dok su trajali progoni jer je bila podalje od grada, a povezana s mučenikom.

Lokalni događaji uvjetovani su političkom situacijom u cijelom Rimskom Carstvu. Iako se ne spominje građanski rat koji je zavladao između tetrarha, iz kojeg je kao pobjednik izašao Konstantin Veliki, niti se govori o proglašenju Milanskog edikta 2. lipnja 313. g., pisac legende spominje da se promjenio status kršćana i da se slobodno isповijeda vjera. Naime, u Savariji je tada „sveto tijelo (biskupa Kvirina) odloženo u bazilici kod Ska-



Sl. 1 Rječica Perint – Sibaris – Szombathely. Mjesto na kojem je pogubljen sveti Kvirin (prema: Mijač Božek 2004: 88, Sl. 2).

Fig. 1 Rivulet Perint – Sibaris – Szombathely. The place of Saint Quirinus' execution (after: Mijač Božek 2004: 88, Fig. 2).

1 *Codex Bern.*: PRID. NO. IUN. IN. SABARIA ciutate. pannone Quirini; *Codex Eptern.*: pridie non iun in saba civi pannone quirini; *Codex Wissen.*: II NON. IUN. In sabaria civit quirini. MH 1894., 75.

2 Kvirin 1695: 380–384; Kvirin 2002: 152–159. Svi zapisi o Kvirinu mogu se naći u: BHL 7035–7038; BHL Novum Suppl. 7035–7038.

3 Kvirin 2002: III.

4 Kvirin 2002: IV.

5 Kvirin 2002: V.

6 Kvirin 2002: VII.

7 Gáspár preduože da na karti Savarije, Kvirin nije mogao biti izveden na sjeverna gradska vrata jer Sibaris teče uz zapadni bedem grada. Ona smatra da je Kvirin pogubljen na rijeci Perint u zapadnom dijelu grada (Gáspár 2002: 118).

8 *Cujus corpus non longe ab eodem loco, ubi demersum fuerat, inventum est: ubi etiam locus orationis habetur* (Kvirin 2002: VII).



Sl. 2 Savaria – Szombathely, ostaci antičke arhitekture carske palače (prema: Mijač Božek 2004: 87, Sl. 1).
 Fig. 2 Savaria – Szombathely, remains of an imperial palace (after: Mijač Božek 2004: 87, Fig. 1).

rabancijskih vrata, gdje je zbog njegovih zasluga bila veća sila svijeta.”⁹ Ovaj navod legende potvrđen je i arheološkim nalazom. Na lokaciji kod Skarabancijskih vrata uz savarijski bedem pronađen je objekt koji se naziva „bazilika sv. Kvirina” (sl. 2).¹⁰ Osim toga, postoji svjedočanstvo o postojanju bazilike i raširenosti kulta sv. Kvirina u Savariji. Martin, koji je 371–397. g. bio biskup Toursa, bio je podrijetlom iz Savarije.¹¹ On je posjetio sredinom 4. st. rodni grad. Martinova rodna kuća u

Savariji bila je na području kršćanske nekropole (sl. 3 i 4) i nesumnjivo se tada (oko 357/8. g.) susreo s kultom sv. Kvirina (Bratož 2006: 266–267). Unatoč činjenici da je postojala jaka kršćanska zajednica u Sisciji, o čemu svjedoče arheološki ostaci (sl. 5),¹² nema primjerenih arheoloških potvrda da je kult sv. Kvirina bio jak i u kasnoantičkoj Sisciji.¹³

VELIKI POKRETI NARODA

Kršćanske zajednice i kultovi svetaca u Panoniji bili su u drugoj polovici 4. st. izloženi velikim iskušenjima. Već od sredine 4. st. počinju veliki pokreti naroda s istoka koji su moguće dijelom bili uvjetovani promjenom klimatskih prilika. Čak su i antički izvori o tome govorili kao o naletima: „Dojezdiviši poput snježne vijavice s visokih planina.”¹⁴

Kasnoantički pisci iz tog vremena primjećuju razne promjene koje se ukazuju na nebu: pojava nebeskih tijela poput plamteće zvijezde koja se gasi,¹⁵ zvijezde repatice koja se dugo pojavljuje na nebu,¹⁶ neobični plameni stup koji se uzdiže¹⁷ ili pad meteorita.¹⁸ Brižno se bilježe pomrčine sunca i nad kojim dijelovima države su se javljale. Tako se 20. studenog

9 *Sed ipsum sanctum corpus in basilica ad Scarabetensem portam est depositum, ubi major est pro meritis ejus frequentia procedend* (Kvirin 2002: VII).

10 Naknadna istraživanja mađarskih arheologa pokazuju da je taj objekt bio aula carske palače (Mócsy 1974: 332; Buzov 2003: 14; Gáspár 2002: 118).

11 *Sulp. Sev. Mart. 2,2: Igitur Martinus Sabaria Pannonicarum oppido oriundus fuit, sed intra Italiam Ticini altus est, parentibus secundum saeculi dignitatem non infimis, gentilibus tamen. Pater eius miles primum, post tribunus militum fuit, ipse armatam militiam in adulescentia secutus alas sub rege Constantio, deinde sub Juliano Cesare militavit.*

12 O kasnoantičkom kršćanstvu u Sisciji postoje literarni i materijalni dokazi. U popisu sudionika crkvenog sabora u Serdiki 343. g. bilježi se i sisački biskup Marko (*Marcus a Savia, de Siscia*), a 530. i 533. g. na saborima u Saloni sudjeluju i sisački biskupi Ivan i Konstantin. Posljednji sisački biskup Vindemije spominje se na koncilu u Gradu (Akvileja) 579. g. i na koncilu u Meranu 589/590. g. (Buzov 1999; 2000). Pokretni nalazi su brojni: sarkofag Severille iz prve polovine 4. st.; sarkofag Felicissime i Paulinova kamena ploča iz 4.–5. st. Uz njih su i nalazi reljefne „afričke“ keramike, svjetiljki i fibule u obliku križa, liturgijske plitice i broševi u obliku golubice iz 4.–6. st. (Migotti 1997; 2011; 2011a).

13 U Sisku su nađeni ostaci dvije apsidalne građevine od kojih je barem jedna bila sakralne namjene. Pretpostavlja se da je ranokršćanska jezgra općine bila uz današnju župnu crkvu Uzvišenja sv. Križa, ali nema potvrde da je crkva bila posvećena sv. Kvirinu. Jedina poveznica mogla bi biti lokacija u sjevernom dijelu grada gdje je postojala barokna kapela posvećena sv. Kvirinu, a koja je bila podignuta na temeljima ranokršćanske memorije (Buzov 1999: 263). Ranokršćanska memorija podignuta je u 4. st. točno iznad vrata grada koja su bila nazvana po sv. Kvirinu, a postojala su na toj lokaciji još od druge polovine 2. st. (Lolić, Burmaz 2006: 176). Novija arheološka istraživanja otkrila su dvije faze izgradnje sjevernih vrata te kapelicu sv. Kvirina iz 18. st. (Lolić, Burmaz 2006).

14 *Marcelin: 31.3.8: nivium ut turbo montibus celsis.*

15 *Marcelin 2006: 81.* Ovaj podatak ne nalazi se u NASA-inu popisu kometa (http://ssd.jpl.nasa.gov/?great_comets – 19.1.2015.).

16 „Pojavila se zvijezda koja je sedam mjeseci izlazila i plamnjela na istoku“ (*Marcelin 2006: 99*). „Zvijezda nazvana repaticom plamteći se ukazivala dugo vremena“ (*Marcelin 2006: 109*). U NASA-inu popisu kometa (http://ssd.jpl.nasa.gov/?great_comets – 19.1.2015.) javlja se komet 390 Q1 koji se vidjio od 18.8. do 5.9.390. g. i komet 400 F1 čija je pojava zabilježena između 25.2. i 31.3.400. g. Komet iz 390. g. (v. bilj. 18) zabilježen je kod Marcelina (*Marcelin 2006: 83*): „Na nebu se trideset dana pojavljivao znak poput obješenog plamenog stupa“. Idući na NASA-inu popisu je komet 442 V1 koji je bio vidljiv 9.9. i 15.12.442. g., a spominje ga i Marcelin (*Marcelin 2006: 109*). Idući na popisu je Halleyjev komet (1P/Halley) vidljiv između 9. i 30.6.451. g. Moguće je da su tri meteorita (v. bilj. 19), za koja Marcelin kaže da su pala u Trakiji 452. g. (*Marcelin 2006: 115*) u stvari dijelovi repa ovog kometa.

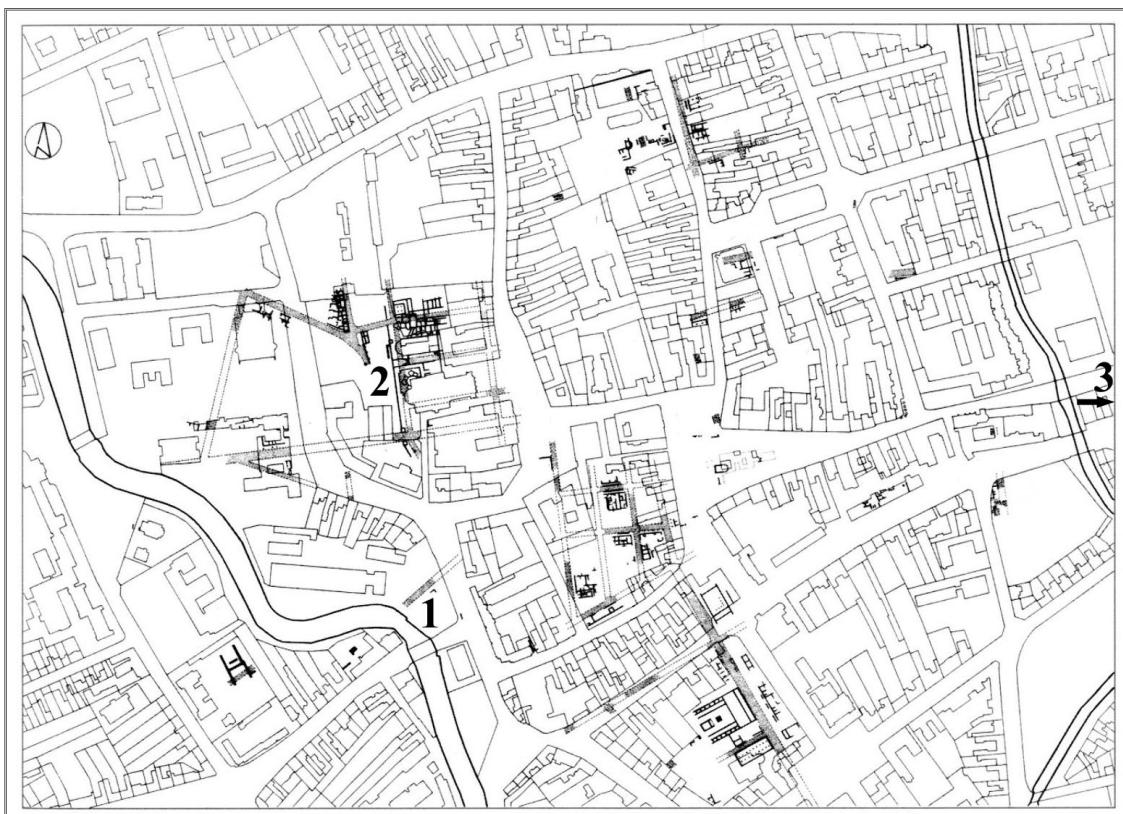
17 *Marcelin 2006: 83.*

18 „U Trakiji pala tri meteorita“ (*Marcelin 2006: 115*).



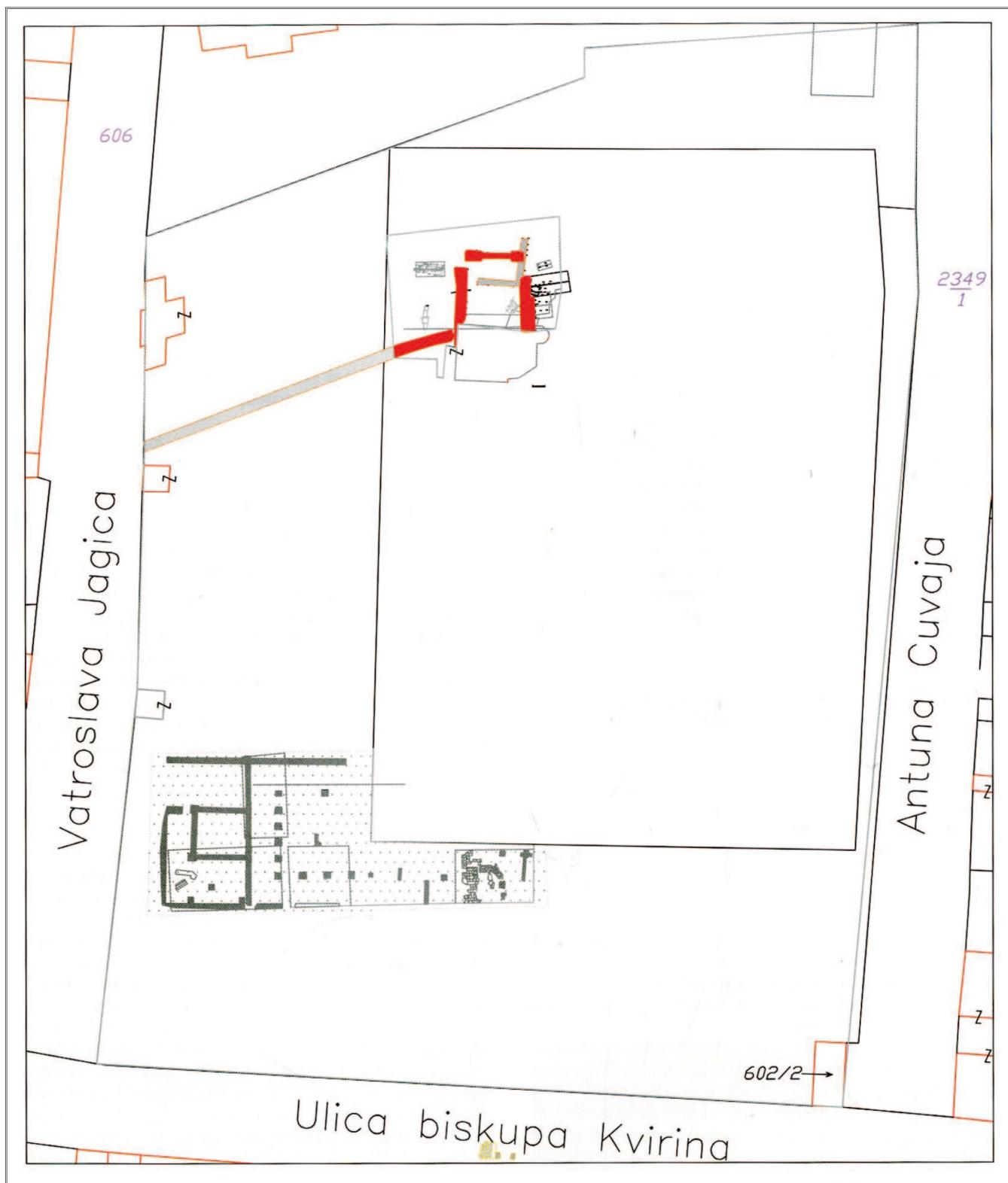
Sl. 3 Savaria – Szombathely: 1. mjesto na kojem je pogubljen sveti Kvirin; 2. položaj termi i carske palače; 3. rodna kuća sv. Martina uz ranokrščansko groblje (izradila: K. Botić).

Fig. 3 Savaria – Szombathely: 1. place of St. Quirinus' execution; 2. thermae and the imperial palace; 3. St. Martin's birth house next to an Early Christian cemetery (made by: K. Botić).



Sl. 4 Savaria – Szombathely, plan ostataka antičke arhitekture: 1. mjesto na kojem je pogubljen sveti Kvirin; 2. položaj termi i carske palače; 3. rodna kuća sv. Martina uz ranokrščansko groblje (prema: Kiss 2008: 203, Abb. 1).

Fig. 4 Savaria – Szombathely, layout of ancient Roman remains: 1. place of St. Quirinus' execution; 2. thermae and the imperial palace; 3. St. Martin's birth house next to an Early Christian cemetery (after: Kiss 2008: 203, Abb. 1).



Sl. 5 Sisak – plan novijih arheoloških istraživanja na mjestu sjevernih gradskih vrata i kapelice sv. Kvirina (prema: Lolić 2007: 204).
Fig. 5 Sisak – layout of recent archaeological research at the north town gates and Chapel of St. Quirinus (after: Lolić 2007: 204).

vice. Pisci, unatoč želji da veličaju snagu i moć Rimskog Carstva i veličinu carskih pobjeda, preko ovih sitnih bilješki ukazuju na to da su prešućene važne informacije, i kad se one uzmu u obzir dobiva se jasnija slika o situaciji u kojoj su se našli ljudi tog vremena.

Uz sve ove katastrofe nije ni čudno da nastaje veliki pokret plemena. Sjeverna plemena traže toplije krajeve na jugu, a istočna plemena se kreću na zapad. Milanski biskup Ambrozije zapisao je o barbarškim pokretima svojeg vremena: „Ustali su Huni na Alane, Alani na Gote, a Goti na Taifale i Sarmaćane.“³⁹ Kako u njihovim dotadašnjim postojbinama postaje previše hladno, a i pritisnuti su glađu kao i novim plemenima koja upadaju na njihov teritorij, prisiljeni su tražiti novi životni prostor tamo gdje je toplije i gdje imaju dovoljno hrane. U svakom slučaju činilo se da je lakše živjeti u Rimskom Carstvu: ondje je toplije, ima obilje hrane i mirno je jer vojska čuva granice. Gladnim barbarima Rimsko Carstvo činilo se kao bogati plijen i mjesto poželjno za život. Svi oni dolaze do Dunava. Taj veliki pritisak obrane Dunavskog limesa odrazio se na podunavske oblasti koje su postale rizični krajevi jer se činilo da se ondje rješava sudbina Rimskog Carstva (Gračanin 2004: 9). Zbog toga su provincije Panonija i Ilirik bile pod neprestanim udarom barbarских napada.

U proljeće 357. g. barbarška plemena Sarmati i Kvadi probila su dunavski limes i upala u tri rimske pokrajine: *Pannonia Secunda*, *Moesia Prima* i *Pannonia Valeria*. Rimski car Konstancije II. ih je u ljetu iste godine suzbio, a mir je potrajan osam godina. A 365. g. Sarmati i Kvadi su upali u Panoniju i oplijenili sve do Sirmija te su se vratili preko granice. Ovi pokreti plemena nastavili su se 374. g. kada je Savarija bila zaleđe u bitkama Sarmata i Kvada. Već u kasno proljeće 376. g. pritisnut hunskim napadima dio je Gota provalio preko Dunava na rimsko tlo. Malo kasnije ostrogotsko-alansko-hunska skupina je u kolovozu 378. g. pobijedila rimsku vojsku i ubila cara Valenta kod Hadrijanopola u Trakiji. Čak i sv. Jeronim piše da su Goti (o. 378. g.) porušili njegovo rodno mjesto.⁴⁰

ŠIRENJE KULTA SV. KVIRINA

Svi ovi događaji toliko su promijenili život ljudi da se to odrazilo i na kult panonskih svetaca. Nakon više od dvadeset godina stalnih provala barbara u Panoniju stanovništvo je prisiljeno da izbjegne iz kontinuirano nesigurnog područja te malo iza 378. g. bježi u Rim i sa sobom nose relikvije svojih svetaca. Te godine milanski biskup Ambrozije bio je u Sirmiju na poziv tamošnjeg biskupa i dok je bio u katedrali fizički ga je napala jedna arijanska vjernica.⁴¹ Izvori ne potvrđuju da je milanski biskup imao neku ulogu u prijenosu relikvija panonskih svetaca.

Rimski redaktor legende o svetom Kvirinu u kasnom 4. st. je u posebnoj osmoj glavi nadodao informaciju o translacijskom tijelu: „Kad su dakle barbari provalili u krajeve Panonije, kršćani bježeći iz grada Skarabancije u Rim, sveto tijelo biskupa i mučenika Kvirina, prenijeli su sa sobom.“⁴² Slijedeći ovaj izvještaj Bulić (1924) je pokušao odrediti trasu puta kojim su prenosiли tijelo Kvirina u Rim, prateći mesta štovanja ovog sveca koja su se očuvala kroz povijest. Na taj način objašnjava širenje kulta sv. Kvirina na Krk (Bulić 1924: 121). Marucchi na temelju jednog grafita koji je nađen u katakombama ispod bazilike sv. Sebastijana zaključuje da je Kvirinovo tijelo bilo barem dio puta prevezeno po moru.⁴³ On je pretpostavio da je tijelo bilo kopnom preneseno do Zadra i potom morem do Jakina, pa po *via Flaminia* do Rima. Bulić pak misli da je tijelo preneseno kopnom do Salone, a potom morem do Pescare. U novije vrijeme ove su rekonstrukcije odbačene.

U svakom slučaju, u to doba su Kvirinove relikvije bile u kontaktu s Akvilejom jer se u bazilici sv. Eufemije u Gradu kod Akvileje nalazi srebrni relikvijar iz 5. st. s prikazom Krista s apostolima Petrom i Pavlom i parom svetaca koji su očito u času nastanka relikvijara bili čašćeni u Akvileji. Među svecima spominju se i sv. Kvirin iz Siscije i mučenici Kanciji s natpisima (Bratož 1986: 211). Vjerojatno je relikvijar nakon seobe 568. g. zbog langobardske invazije zajedno sa svim ostalim dragoc-

39 *Chuni in Halanos, Halani in Gothos, Gothi in Taifalos et Sarmatas insurrexerunt (Expositio evangelii secundum Lucan 10.10).*

40oppido Stridonis, quod a Gothis eversum, Dalmatae quondam Pannoniaeque confinium fuit, ... (Jeronim 1879: 135). Uz to u pismu Heliodoru navodi: *uiginti et eo amplius anni sunt, quod inter Constantinopolim et Alpes Iulias cotidie Romanus sanguis effunditur. Scythiam, Thraciam, Macedoniam, Thessalam, Dardaniam, Daciam, Epiros, Dalmatiam cunctasque Pannonias Gothus, Sarmata, Quadus, Alanus, Huni, Vandali, Marcomanni ustant, trahunt, rapiunt.* (Epist. LX, 16 CSEL 54, 570).

41 Paulinus, *Vita Ambrosii* 11,1: *Sirmium vero cum ad ordinandum episcopum Anemium perrexisset, ibique Justinae tunc temporis reginae potentia et multitudine coadunata de Ecclesia pelleretur; ut non ab ipso, sed ab haereticis arianus episcopus in eadem ecclesia ordinaretur: essetque constitutus in tribunal, nihil curans eorum, quae a muliere excitabantur; una de virginibus Arianorum impudentior caeteris, tribunal condescendens, apprehenso vestimento Sacerdotis, cum illum attrahere vellet ad partem mulierum, ut ab ipsis caesus de ecclesia pelleretur; ait ei, ut ipse solitus erat referre....*

42 *Facta autem incursione Barbarorum in partes Pannoniae, populus Christianus de Scarabentis urbe Romam fugiens, sanctum corpus Quirini Episcopi et Martyris afferentes, secum deduxerunt. Quem via Appia millario tertio sepelierunt in basilica Apostolorum Petri et Pauli, ubi aliquando jacuerunt, et ubi S. Sebastianus Martyr Christi requiescit, in lici qui dicitur Catacumbas: .. tempore Innocentii II Papae, ...Pontificis ac totius Romane Ecclesie Clerici S. Mariae cum magna reverentia lavaverunt pretiosissimum Corpus gloriosissimi Quirini Episcopi et Martyris, de eodem loco: ...Ecclesiam S. Mariae trans-Tiberim (Kvirin 1695: VIII).*

43 Natpis iz katakomba ispod San Sebastiana (Marucchi 1916: 56):

...

IN (?) ///// MVSIIICO SVMALV

SERVV DEI ET VICTORINV

DETERIORE LOC(O) QVIRINI E/

NAVIG(averunt) EIVS LVSTRATIONIS (causa).

nostima akvilejske crkve prenesen u Grado (Bratož 1986: 211).

Nova nada za Rimsko Carstvo je Teodozije I., proglašen u Sirmiju 19. siječnja 379. g. carem Istočnog Rimskog Carstva, ali je imao uspjeha jedino u ratu u Trakiji i istočnom Iliriku. Početkom 379. g. barbari upadaju sve do Julijskih Alpa (Alani, Huni, Goti i Skitska plemena),⁴⁴ i razišli su se po svim dunavskim pokrajinama, pa i u Panoniju i Valeriju. U svojim kretanjima koristili su se rimskim putovima po savsko-dravsko-dunavskom međuriječju i brzo stigli do praga Italije (Gračanin 2005: 11).

Sljedećih dva desetljeća krajevi Panonije uz Dunavski limes bili su stalno pod udarom barbara i neprestano su se ondje odvijale velike bitke. U proljeće 380. g. Goti su u Iliriku, a Alani i Huni u Mursi i Stridonu te se čini da je pao i Petovion. Godine 381. gotski kralj Atanarik došao je u siječnju u Konstantinopol i istog mjeseca umro od bolesti.⁴⁵ Par godina kasnije 384. g. preko Dunava u Panoniju provalili su Sarmaćani. U srpnju 388. g. odigrale su se bitke kod Siscije i Petoviona u kojima je car Teodozije I. pobijedio usurpatora Magna Maksima.

Daleko od nesigurnosti panonskih krajeva, početkom 5. st. Kvirinove relikvije su u Rimu u mjestu *Katakumbas* ispod bazilike sv. Sebastijana na *via Appia*. Redaktor legende je nadodao: „Njega su sahranili poslije treće milje na *via Appia* u bazilici apostola Petra i Pavla, ondje gdje su jednom i oni počivali, i tamo gdje počiva sveti Sebastijan, mučenik Kristov, na mjestu koje se naziva *Katakumbas*.⁴⁶

Ovaj zapis iz legende potvrđuje se i drugim izvorima. U Rimu su na *via Appia* relikvije apostola Petra i Pavla bile čuvane oko 250 g. *in loco qui dicitur Catacumbas* u tzv. *Platonia*. Iza oltara s fenestelom bila je odaja od 8 stopa s bačvastim svodom i vijencem od devet stopa. Imala je formu duple grobnice označene kamenim pločama; zidovi i krov su oslikani s jedne strane sa šest apostola, a s druge strane proljetnom dekoracijom. Jedna freska je luneta koja predstavlja *traditio legis*. Kripa je okružena s nekoliko niša (izvorno dvanaest) sa štukom dekoracijama. Otkriven je veliki broj natpisa s velikim slovima napisanim malo nakon vremena pape Damaza, u rano 5. st. (Stuart Jones 1926: 34). Na tom mjestu bio je oko 290. g. *apud vestigia Apostolorum* položen sveti Sebastijan, tribun i mučenik Dioklecijanovog progona. Iznad groba je u 8. st. podignuta bazilika Apostola koja je stoljeće kasnije preimenovana u baziliku Santi Sebastiani. U katakombama ispod bazilike sv. Sebastijana nađen je natpis u grafitu *deteriore (facto) loco Quirini* (Marucchi 1916: 56). Ovaj natpis potvrđuje navod iz legende da je biskup Kvirin prenesen i sahranjen uz mučenika Sebastijana (Marucchi 1933: 168–169). Oltar sv. Sebastianu je pokraj groba Kvirina mučenika čije je tijelo bilo preneseno krajem 4. st. na *via Appia* (Marucchi 1933: 168–169).

Zbog toga najraniji kalendarji⁴⁷ i zapisi o položaju mučenika u rimskim katakombama iz 4. st. ne spominju Kvirina. Za Jeronimijanski martirologij smatra se da je nastao na akvilejskom području na lokalitetu Monastero do 452. g. kad su Atilini Huni razorili Akvileju (Egger 1939: 142). On ne spominje Kvirina u Rimu, a ako je on tada već bio тамо, čudna je ova neinformiranost, osobito ako je prošao kroz akvilejsko područje. Jedino u najstarijem prijepisu martirologija, kodeksu *Bernensis*, uz Kvirina se spominje Rim, ali se ne tumači kao da pripada njemu,⁴⁸ a kasniji kodeksi Jeronimijanskog martirologija to ne preuzimaju.

O potvrdi jačine kulta sv. Kvirina u Rimu ima nekoliko podataka. Isto tako putopis iz 7. st. poznatiji kao *Itinerarium Salisburgense* dva puta spominje sv. Kvirina, u bilješkama o crkvama u Rimu⁴⁹ i u bilješkama o položaju svetaca.⁵⁰ Iz izvora sastavljenih u 8. st. vidljivo je da je kult sv. Kvirina živ jer *Kalendarium Gelasianum* oko 750. g. bilježi Kvirinovu slavu.⁵¹

U Martirologiju Bede Venerabilisa koji je upotrebljavao Jeronimovu verziju *Epternancensis* negdje u Britaniji oko 730.

44 *Marcelin* 2006.

45 *Marcelin* 2006: 79.

46 *Facta autem incursione Barbarorum in partes Pannoniae, populus Christianus de Scarabetensi urbe Romam fugiens, sanctum corpus Quirini Episcopi et Martyris afferentes, secum deduxerunt. Quem via Appia milliariorum tertio sepelierunt in basilica Apostolorum Petri et Pauli, ubi aliquando jacuerunt, et ubi S. Sebastianus Martyr Christi requiescit, in lici qui dicitur Catacumbas...* (Kvirin 1695: VIII).

47 *Catalogus Philocalus* koji je nastao u Rimu između 336. i 354. g. i *Depositiones des Cronographen* nastao oko 354. g. u Rimu. *Kalendarum Bucherianum* nastao oko 355. g. spominje slavu Sebastijana u katakombama. U sačuvanim dijelovima *Kalendarium Leonianum*, sastavljenom oko 560. g., nema spomena Kvirina.

48 *Codex Bern.*: PRID. NO. IUN. IN. SABARIA ciutate. pannonie Quirini Rome in cimiti catacumbae. Via Appia. Miliariorum nam scorum. Picti. Daciani. Aricci, diaconi. (MH 1894: 75).

49 *Postea peruenies via Appia ad sanctum Sebastianum mart. cuius corpus jacet in inferiore loco, et ibi sunt sepulcra apostolorum Petri et Pauli, in quibus XL annorum requiescebant; et in occidentali parte ecclesiae per gradus descendis, ubi sanctus Cyrinus papa et mart. pausat* (*Itinerarium Salisburgense* 1851: 1361).

50 *Et juxta eamdem viam ecclesia est sancti Sebastiani martyr. ubi ipse dormit, ubi sunt et sepulturae apostolorum, in quibus XL annis quieverunt. Ibi quoque et Cyrinus martyr est sepultus* (*Itinerarium Salisburgense* 1851: 1363).

51 *Kalendarium Gelasianum*. col. 0885A: *Prid. Id., sanctorum Cyrini.*

g. spominje se translacija Kvirinovih relikvija u Rim,⁵² ali nije sačuvan raniji zapis o tome.⁵³ On navodi da se sv. Kvirin nalazi odmah uz svetog Sebastijana na *via Appia* u Rimu.⁵⁴

Dio relikvija sv. Kvirina u kasnoj antici bio je prenesen u gradove sjeverne Italije: Milano i Ravenu (Petrović 2011: 88). Njegov kult jak je osim u Rimu i u Akvileji, Veneciji, Ravenni i Cividaleu (Petrović 2011: 89).

Zadnji podatak o sv. Kvirinu bilježi legenda gdje je u dodatku koji je nastao nakon 12. st. dopisano: „U vrijeme pape Inocenta II., klerici svete Marije su uz mnogo poštovanja uzeli predragocjeno tijelo preslavnog biskupa Kvirina mučenika i prenijeli ga u crkvu sv. Marije preko Tibera.“⁵⁵ Ondje se čuva i danas.

KLIMATSKE PROMJENE I PRIRODNE POJAVE – GLAVNI POKRETAČI ILI NEIZRAVNI UTJECAJI NA DRUŠTVENE PROMJENE?

Povijest čovječanstva usko je vezana uz promjene koje su se u njegovoj okolini događale te u njegovoj mogućnosti da se njima prilagodi. Tako je bilježenje protoka vremena, ali i meteoroloških prilika te značajnih cikličkih događaja, kao što je godišnje plavljenje Nila u Egiptu, bilo od životnog značaja za sva društva. Modernim proučavanjem klimatskih promjena i rekonstrukcijom paleoklime korištenjem različitih pokazatelja (sl. 6–7; 9)⁵⁶ te korištenjem pisanih povijesnih izvora (sl. 8), moguće je sagledati kakav su utjecaj ove promjene imale na razvoj, ali i nestanak Rimskog Carstva, posebno njegovog zapadnog dijela. No važno je naglasiti kako su ove promjene bile samo jedan od uzroka promjena u društvu i kako su različito utjecale na pojedine dijelove Carstva u različitim razdobljima (McCormick et al. 2012: 174)⁵⁷ odnosno nisu bile globalne i univerzalne. Kako je za sad rekonstrukcija klime za pojedine mikroprostore nemoguća, koriste se globalni pokazatelji ili oni prikupljeni za europski prostor. Radi boljeg razumijevanja klimatskih utjecaja u 4. i 5. st. donosimo pregled pokazatelja za razdoblje ranog Carstva kao i pokazatelje za nešto kasnije vrijeme. Klimatski pokazatelji posebno su prikazani za Zapadno Carstvo, a posebno za Istočno. Donosimo i dio pokazatelja za srednju Aziju budući da su oni od ključnog značaja za razumijevanje povijesnih događaja.

Rimski optimum (100. pr. Kr. do 200. n. e.)

Ovo je razdoblje bilo klimatski vrlo stabilno, u nekim dijelovima posebno povoljno. U Zapadnom Rimskom Carstvu razdoblje od 1. st. pr. Kr. sve do kraja 1. st. n. e. i moguće tijekom 2. st. bilo je toplije od sljedećih stoljeća (McCormick et al. 2012: 174). Ovo potvrđuju podaci iz grenlandske jezgri, dendro podaci o ljetnim temperaturama iz Austrije te podaci o povlačenju ledenjaka u Alpama koji su u to vrijeme bili na razini usporedivoj s onom iz 2000. g. (McCormick et al. 2012: 174–175). U to se vrijeme bilježi i relativno stabilna solarna aktivnost, posebno od 200. pr. Kr. do 100. n. e. te posebno niska

52 Beda (1850: col. 935A): *A. PRID. NON. JUNII.--Apud Illyricum civitatem Sisciam natale sancti Quirini episcopi, qui persecutione Maximini pro fide Christi (ut Prudentius scribit) ligato ad manum molari saxo, in flumen praecipitatus est; et circumstantibus diu collocatus, ne ejus terrentur exemplo, vix precibus ut mergeretur obtinuit. Hujus reliquiae translatae sunt Romam, et positae in Catacumbas.*

53 Tek *Kalendarium Gelasianum* oko 750. g. bilježi col. 0885A: *Prid. Id., sanctorum Cyrini. U De locis SS. Martyrum quae sunt foris civitatis Romae* Bede Venerabilisa spominje se col. 1159C i D: *Juxta viam Appiam in orientali parte civitatis. Et juxta eamdem viam ecclesia est S. Sebastiani martyris, ubi ipse dormit: ubi sunt sepulturae apostolorum. Ibi quoque et Cyrius martyr est sepultus.*

54 Beda (1850: col. 1159C): *Juxta viam Appiam in orientali parte civitatis. Et juxta eamdem viam ecclesia est S. Sebastiani martyris, ubi ipse dormit: ubi sunt sepulturae apostolorum. Ibi quoque et Cyrius martyr est sepultus.*

55 ...tempore Innocentii II Papae, ...Pontificis ac totius Romane Ecclesie Clerici S. Mariae cum magna reverentia lavaverunt pretiosissimum Corpus glorio-sissimi Quirini Episcopi et Martyris, de eodem loco: ...Ecclesiam S. Mariae trans-Tiberim (Kvirin 1695: VIII).

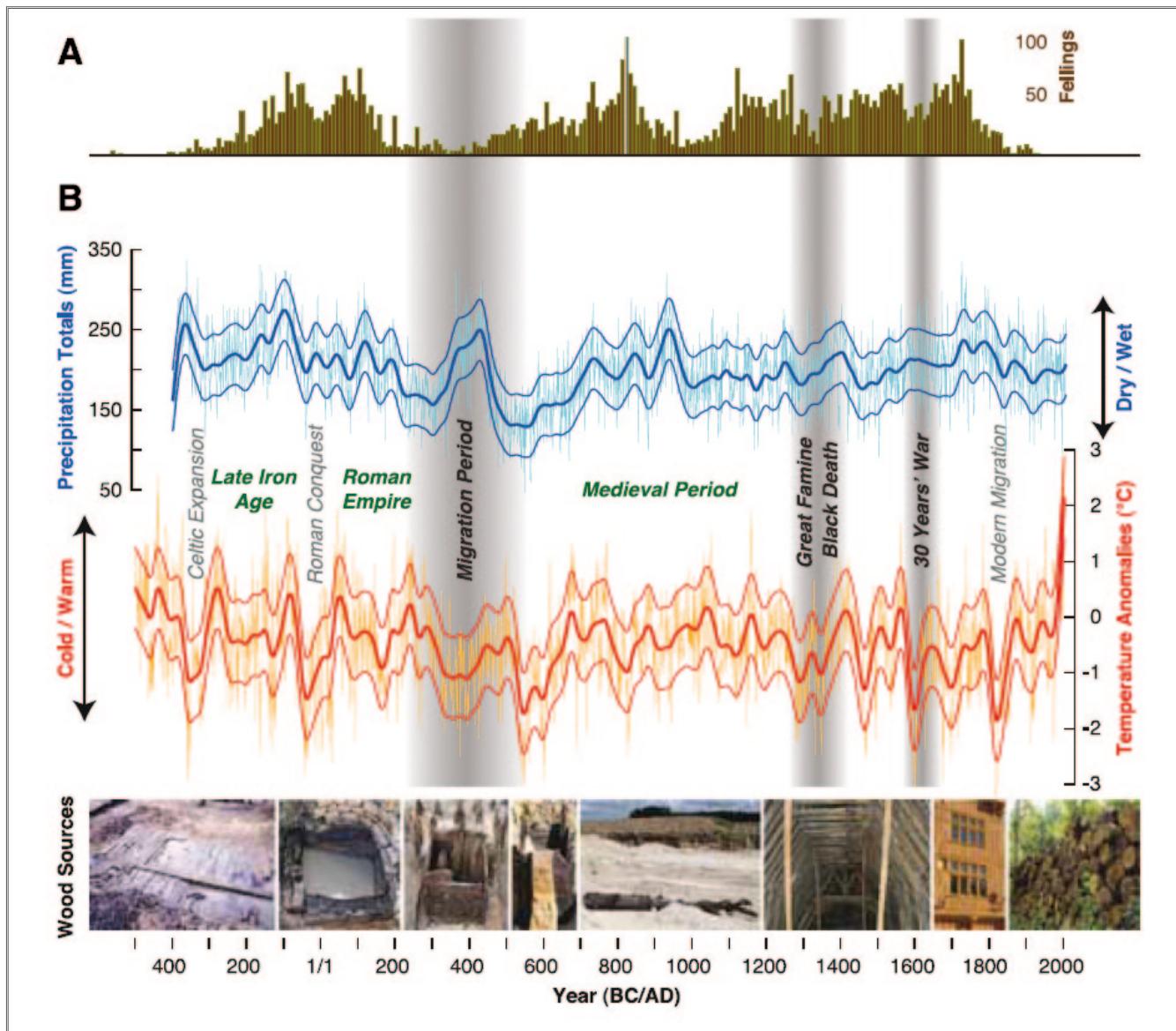
56 Glavni pokazatelji temperature su izotopi kisika ^{16}O i ^{18}O koji se talože u ledu. Mjerenje klorida (Cl-) koristi se za rekonstrukciju temperature mora (McCormick et al. 2012: 209–210). Ledene jezgre dobivene su bušenjem u središnjem Grenlandu (projekti GRIP i GISP2). Pojedini dijelovi jezgri nisu upotrebljivi radi topljenja, pa ova rekonstrukcija nije potpuna u kronološkom smislu. Sulfati koji se također talože u ledenim jezgrama, ali i drugdje, proizvod su vulkanskih aktivnosti (SO_4^{2-} , H_2SO_4) i koriste se kao pokazatelji temperature i solarne aktivnosti budući da se vulkanska prašina zadržava u atmosferi blokirajući sunčano zračenje i tako doprinoseći smanjenju temperature zraka (McCormick et al. 2012: 209).

Analiza speleo-taloženja također se koristi kao pokazatelj promjena temperature, ali i vlažnosti te indirektno padalina. Takve su analize rađene za špilje u Alpama, Turskoj i Izraelu (Magnini et al. 2005; Orland et al. 2009; McCormick et al. 2012: 212–213).

Za sad najpozdaniji pokazatelji promjena temperature u vlage su dendrokronološki podaci. Detaljnom rekonstrukcijom podataka uzetih iz preko 7000 uzoraka (stabala, ali i drvenih konstrukcija iz arheoloških nalazišta) iz srednje Europe uspješno je rekonstruirana klimatološka slika od 398. pr. Kr. do 2000. n. e. (Büntgen et al. 2011; Breitenmoser et al. 2012; McCormick et al. 2012: 173; 214–215). To je također omogućilo detaljnu rekonstrukciju padalina u pojedinim dijelovima Europe te rekonstrukciju prosječnih ljetnih temperatura (McCormick et al. 2012: 215–216).

Osim ovih pokazatelja, koriste se i drugi: mjerenje napredovanja ili povlačenja ledenjaka, taloženje peludi u jezerima, promjena razina Mrtvog mora, mjerjenje razina jezera i sastava taloženog dna, u Europi, Maloj Aziji itd. (Zolitschka et al. 2003; Dreßler et al. 2006; Martín-Puertas et al. 2009; McCormick et al. 2012: 213–214; 216–220). Nije zanemariva ni studija o deforestaciji budući da se intenzivna sječa šuma radi gradnje, ogrijeva i goriva, može uzeti kao pokazatelj stabilnosti i napretka društva dok se njen nedostatak može tumačiti i kao pokazatelj nestabilnosti (sl. 6) (Williams 2000; Büntgen et al. 2011: 580, Fig. 2; 581, Fig. 4; Sapart et al. 2012: 86, Fig. 2). Postoji više radova koji se bave rekonstrukcijama klimatskih ili temperaturnih varijabli za područje Europe (npr. Büntgen et al. 2011), sjeverne hemisfere (npr. Ljungqvist 2010) ili za čitav holocen (npr. Mayewski et al. 2004).

57 Ovaj rad sadrži opširnu literaturu koju ne citiramo, ali je svakako neophodan dio za razumijevanje materije.



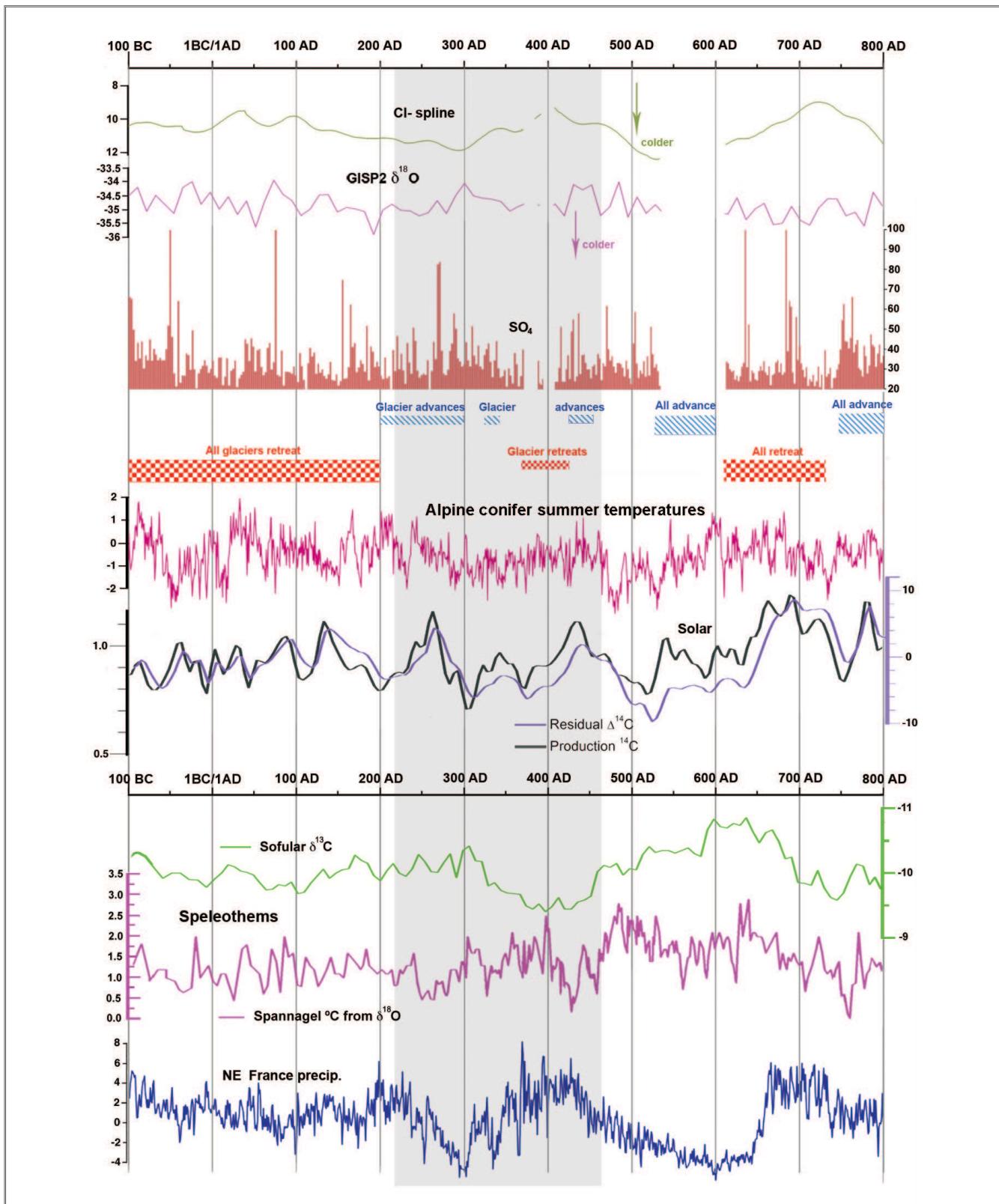
Sl. 6 A. Deforestacija tijekom posljednjih 2500 godina; B. Rekonstrukcija padalina (travanj-lipanj) i temperature (lipanj-kolovoz) posljednjih 2500 godina. Sive okomite trake označavaju ključne događaje u europskoj povijesti (prema: Büntgen et al. 2011: 580, Fig. 2; 581, Fig. 4; preuzeto iz: Lubick 2011: Fig. 1).

Fig. 6 A. De-forestation during the last 2500 years; B. Reconstruction of rainfall (April-June) and temperature (June-August) in the last 2500 years. Gray vertical bands mark key events in European history (after: Büntgen et al. 2011: 580, Fig. 2; 581, Fig. 4; from: Lubick 2011: Fig. 1).

vulkanska aktivnost od 40. pr. Kr. do 150. n. e. (sl. 7) (McCormick et al. 2012: 175; 176, Fig. 1a; 177, Fig. 2b; 204, Fig. 11). Zatim slijedi stabilno i nešto hladnije razdoblje od 100. do 270. g. n. e. Speleo podaci iz Austrijske pećine Spannagel pokazuju stabilne uvjete do oko 250. g., a to pokazuje i količina oborina u sjeveroistočnoj Francuskoj (sl. 7) (McCormick et al. 2012: 175; 176, Fig. 1b; 181, Fig. 5b; 204, Fig. 11). Razine klorida (Cl-) u grenlandskim jezgrama pokazuju povlačenje morskog leda između 15. pr. Kr. i 40. n. e. što govori o topljem razdoblju. Zatim je nastupilo zahlađenje, tj. napredovanje morskog leda, čiji je vrhunac bio oko 70. g., a koje je do kraja 1. st. zamijenjeno zatopljenjem. U 2. st. polako nastupa zahlađenje koje traje do 270. g. što ukazuje na duge zime u sjevernom Atlantiku (sl. 7) (McCormick et al. 2012: 175; 177, Fig. 2a, 2c; 204, Fig. 11). No u isto vrijeme ledenjaci u Alpama su na niskim razinama do nakon 200. g. osim nešto naglašenijeg hladnog razdoblja od 155. do 180. g. (sl. 7) (McCormick et al. 2012: 180; 181, Fig. 5a; 204, Fig. 11). Vulkanska aktivnost naglo se pojačavaiza 150. g. (sl. 7) (McCormick et al. 2012: 177, Fig. 2b; 180; 204, Fig. 11).

U istočnom dijelu Carstva nekoliko stoljeća dugo vlažno razdoblje završava oko 200. g. što se očituje u promjenama razina Mrtvog mora (McCormick et al. 2012: 180; 185, Fig. 7a). U Egiptu su vladali vrlo povoljni uvjeti za proizvodnju žitarica, a razina Nila govori o količinama oborina u Etiopiji te istočnoj i središnjoj Africi (McCormick et al. 2012: 183; 194, Fig. 10).⁵⁸

58 Tablica je u jednom dijelu nepotpuna jer podaci za 4. i 5. st. nisu sustavno obrađeni.



Sl. 7 Pregled odabranih indikatora: pokazatelji grenlandskih ledenih jezgri za led u moru (Cl-, indikator količine leda u sjevernom Atlantiku) i za godišnju temperaturu (GISP2 $\delta^{18}\text{O}$, indikator temperature), vulkansku aktivnost (SO_4), aktivnost ledenjaka (Austrijski i Švicarski), Alpske temperature (Austrija, dendro podaci), solarnu aktivnost i radiokarbonsku emisiju (^{14}C), nastanak speleotema ($\delta^{18}\text{O}$ indikator temperature; $\delta^{13}\text{C}$ indikator vlažnosti, tj. indirektno padalina) te padalinske anomalije u sjeveroistočnoj Francuskoj (dendro podaci) (prema: McCormick et al. 2012: 204, Fig. 11).

Fig. 7 Overview of indicators: Greenland's sea ice cores proxies for area - ice (Cl-, indicator of sea-ice extent in the northern Atlantic) and annual temperature (GISP2 $\delta^{18}\text{O}$), volcanic activity (SO_4), glacier activity (Austrian and Swiss), temperature in the Alps (Austria, dendro data), solar activity and radiocarbon emission (^{14}C), speleothem formation ($\delta^{18}\text{O}$ temperature indicator; $\delta^{13}\text{C}$ indicator of humidity, i.e. indirectly of rainfall) and rainfall anomalies in northeast France (dendro data) (after: McCormick et al. 2012: 204, Fig. 11).

Nestabilnost i početno poboljšanje (200.–400. g.)

Između 200. i 400. g. sjeverozapadne provincije Carstva pogodile su značajne političke, ekonomske i vojne krize. Istočne i južne provincije u isto su vrijeme nastavile svoj nesmetani razvoj (McCormick et al. 2012: 185 i d. s pripadajućom literaturom).

Prema dostupnim podacima, čini se da je klima bila nestabilnija nego u prijašnjem razdoblju i to u oba dijela Carstva koja su bila različito pogodjena takvim promjenama. Solarna aktivnost pokazuje zahlađenje oko 260. g. (sl. 7) (McCormick et al. 2012: 175, Fig. 1a; 185; 204, Fig. 11). Grenlandske jezgre pokazuju sporo povećanje morskog leda, pa tako i zahlađenja, do oko 290. g. (McCormick et al. 2012: 176, Fig. 2a; 185). Mjerjenje omjera izotopa kisika ($\delta^{18}\text{O}$) pokazuje da je središnji Grenland bio hladan, iako se uočava početak zatopljenja nakon 290. g. (sl. 7) (McCormick et al. 2012: 176, Fig. 2c; 185; 204, Fig. 11). Rekonstrukcija temperature morske površine uz Island pokazuje kako je razdoblje od 200. do 400. g. imalo dva vrlo jaka zahlađenja koja su usporediva tek s tzv. Malim ledenim dobom⁵⁹ (Sicre et al. 2008: 138, fig. 1). Zahlađenje je pogodilo sjeverozapadne provincije što se očituje u ponovnom napredovanju ledenjaka Veliki Aletsch⁶⁰ oko 272. g. kad je dosegao istu razinu kao i 1982. g. (McCormick et al. 2012: 185). U istočnim Alpama dendro podaci pokazuju početak zahlađenja oko 200. g. – nakon nekoliko toplih godina od 221. do 231. g. i naglog zahlađenja od 243. do 253. g. postupno je zahladilo dok se oko 315. g. temperatura nije stabilizirala te oko 365. g. ponovo počela rasti (sl. 7) (McCormick et al. 2012: 181, Fig. 5a; 185; 204, Fig. 11). Slične podatke dali su i speleo pokazatelji iz Spannagel pećine (sl. 7) (McCormick et al. 2012: 176, Fig. 1b; 204, Fig. 11). Količina oborina u sjeveroistočnoj Francuskoj i srednjoj Europi znatno je varirala u razdoblju od 250. do 650. g., a u početku se javilo sušnije razdoblje koje je oko 300. g. doseglo svoj vrhunac (sl. 7) (McCormick et al. 2012: 181, Fig. 5b; 204, Fig. 11).

Pregledom i komparacijom pokazatelja može se uočiti kako je klimatska stabilnost prvih stoljeća Carstva zamijenjena zahlađenjem i sušnjim razdobljem koje je zahvatilo sjeverozapadne provincije Carstva upravo u nemirnom 3. st. (McCormick et al. 2012: 185). Vulkanska aktivnost značajno se smanjila u 4. st.,⁶¹ ali je nekoliko velikih erupcija u 3. st., između 235. i 285. g. bilo dovoljno kako da potakne epizode brzih klimatskih promjena⁶² tako što su utjecale na onečišćenje atmosfere i smanjenje sunčane aktivnosti,⁶³ a time i temperature. Ovakve epizode bile su dovoljno jake i da ometu proizvodnju hrane što je dodatno opteretilo teško razdoblje Rimskog Carstva – politička, vojna i monetarna kriza dosegle su svoj vrhunac između 250. i 290. g. (McCormick et al. 2012: 186).

Klimatski pokazatelji potvrđuju da je tijekom 4. st. nastupilo zatopljenje. Vrijednosti izotopa kisika pokazuju da je Grenland imao stabilne temperature do oko 375. g., uz dva nešto hladnija događaja oko 305. i 335. g. (sl. 7) (McCormick et al. 2012: 177, Fig. 2a; 186; 204, Fig. 11). U istočnim Alpama dendro podaci pokazuju postupno zahlađenje, ali je novo zatopljenje počelo oko 365. g. (sl. 7) (McCormick et al. 2012: 181, Fig. 5a; 186; 204, Fig. 11). Ovo se poklapa sa speleo podacima (sl. 7) (McCormick et al. 2012: 176, Fig. 1b; 186; 204, Fig. 11). Ledenjak Gepatschferner napreduje do oko 335. g. te doseže razinu iz 1930. g., ali je napredovanje ledenjaka stalno prije 400. g. što se poklapa s dendro i speleo podacima (sl. 7) (McCormick et al. 2012: 181, Fig. 5a; 186; 204, Fig. 11). Dendro podaci sjeveroistočne Francuske i srednje Europe pokazuju promjenu iz sušnog u relativno vlažno razdoblje nakon 300. g. te da su vlažna ljeta trajala od 350. do čak 450. g. i da su vlažni uvjeti bili naglašeniji nego u vrijeme ranog Carstva (sl. 6–7; 9) (McCormick et al. 2012: 181, Fig. 5a; 186; 204, Fig. 11).⁶⁴ Pisani izvori za ovo razdoblje šturo spominju vremenske uvjete, ali se zato u njima javljaju podaci o čestim poplavama u drugoj polovici 4. st. (sl. 8) (McCormick et al. 2012: 182, Fig. 6a; 186). Prema skupnim podacima, 4. st. bilo je klimatski relativno stabilno, a krajem stoljeća javlja se zatopljenje zabilježeno u sjeverozapadnim provincijama Carstva (McCormick et al. 2012: 186).

Za istočne provincije Carstva Talmud bilježi nekoliko sušnih razdoblja: 210.–220., možda 220.–240. i 255.–270. g. Višestruki povjesni izvori bilježe veliku sušu od 311. do 313. g. (sl. 8) (McCormick et al. 2012: 182, Fig. 6b; 188). Nivo Mrtvog mora pokazuje nagli nedostatak padalina oko 200. g. nakon čega se javlja 200 godina dugu razdoblje naglog pojačanja padalina. Iako je pisanih izvora malo, u njima prevladavaju izvještaji o obilnjim padalinama između 375. i 475. g. (sl. 8) (McCormick et al. 2012: 182, Fig. 6b; 188). Iz svih je podataka vidljivo da se povoljno 5. st. u Istočnom Rimskom Carstvu poklapa

59 U literaturi poznato kao Little Ice Age (LIA). Tako je nazvano razdoblje od oko 1300. do oko 1900. g., a uglavnom se odnosi na kasni srednji vijek.

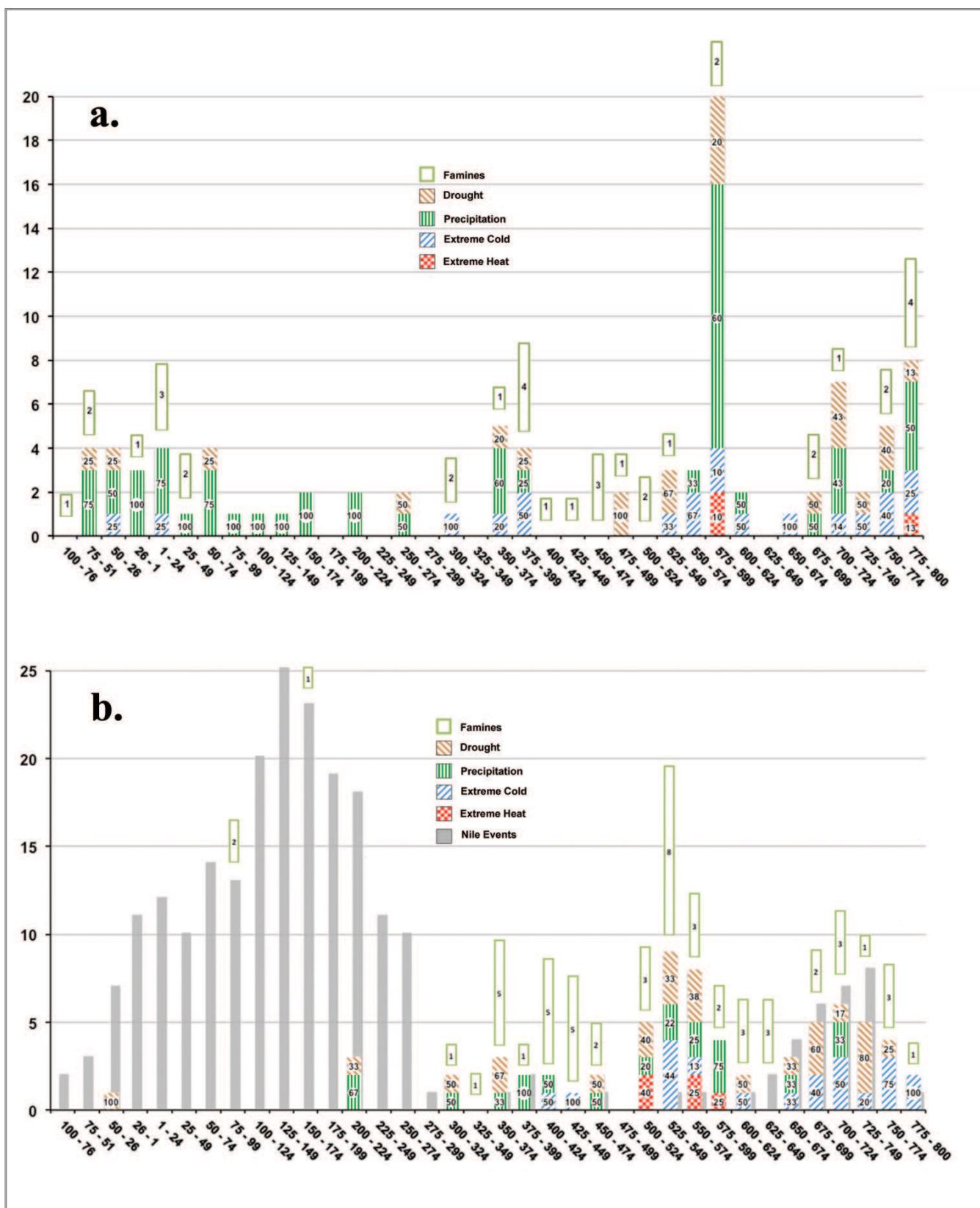
60 Der Grosse Aletschgletscher u Švicarskoj.

61 Ipak je i u to relativno mirno vrijeme zabilježeno nekoliko velikih potresa kao što su npr. onaj iz 365. g. koji je razorio istočni Mediteran, maloazijsku i sjevernoafričku obalu (v. bilj. 33), ili onaj iz 396. g. koji je pogodio područje Male Azije (v. bilj. 21) te onaj iz 394. koji je pogodio Ilirik, tj. najvjerojatnije područje Istre (v. bilj. 28).

62 Rapid climate change (RCC).

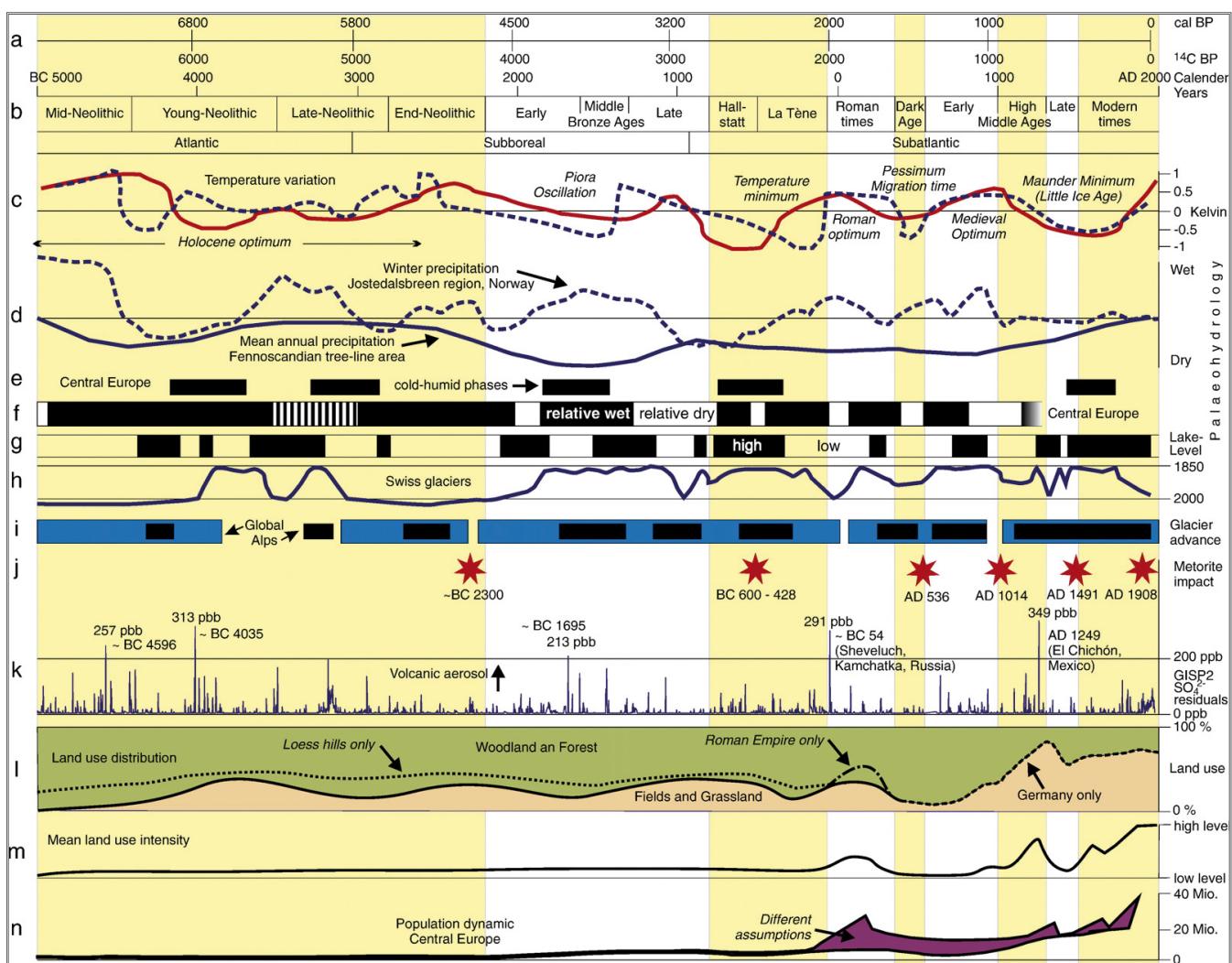
63 Posebno je naglašeno smanjenje sunčane aktivnosti oko 260. g. (sl. 7) (McCormick et al. 2012: 176, Fig. 1; 184, Fig. 7c; 186; 204, Fig. 11).

64 Iz ovih se podataka može vidjeti kako su uvjeti relativno visoke vlage i temperature u ljetnim mjesecima krajem 4. st. mogli izazvati vrlo nepovoljne uvjete za proizvodnju hrane, posebno žitarica.



Sli. 8 Klimatski događaji zabilježeni u pisanim izvorima, 100. pr. Kr. do 800. n. e.: A. Zapadno Rimsko Carstvo i nasljednici; B. Istočno Rimsko Carstvo i nasljednici. Visina stupaca označava broj događaja koji su čvrsto dokumentirani u svakoj četvrtini stoljeća, sjenčanje i brojevi unutar stupaca označavaju postotak vrste događaja zabilježenog u tom razdoblju, prazni stupci označavaju zasebno zabilježene pojave gladi u određenoj četvrtini stoljeća (prema: McCormick et al. 2012: 182, Fig. 6).

Fig. 8 Climate events from written sources, from 100 BC to AD 800: A. Western Roman Empire and successors; B. Eastern Roman Empire and successors. Height of the bars indicates number of events securely documented in each quarter century; shading and numbers within bars indicate percentage of each type of event report in that period; empty bars indicate separate counts of famines in that quarter century (after: McCormick et al. 2012: 182, Fig. 6).



Sl. 9 Sintezni prikaz klime, vulkanskih aktivnosti, nebeskih pojava, promjena u korištenju zemlje i dinamici naseljavanja u zadnjih 7000 godina (prema: Dotterweich 2008: 197, Fig. 3).

Fig. 9 Synthesis of climate, volcanic activity, celestial events, land-use changes and population dynamic in the last 7000 years (after: Dotterweich 2008: 197, Fig. 3).

sa značajnim povećanjem vlažnih uvjeta u inače vrlo suhoj okolini (McCormick et al. 2012: 188).

Godišnje poplave doline Nila polako su se izmijenile tijekom 2. st. Na prvi pogled čini se da je omjer dobrih i prosječnih poplava u usporedbi s lošijima podjednak i prije i nakon 155. g. No detaljnijim uvidom jasno je da je za vrijeme ranog Carstva dobrih i prosječnih poplava bilo znatno više, što je utjecalo i na proizvodnju hrane, nego onih u vrijeme kasnog Carstva (McCormick et al. 2012: 189, 194, Fig. 10).⁶⁵ Tako se može zaključiti kako je rano Carstvo na svom vrhuncu bilo u mogućnosti dovoziti velike količine žitarica iz Egipta, dok se nakon 155. g., u vrijeme kad se Carstvo suočava sa sve većim političkim, vojnim i ekonomskim izazovima, količina proizvedene hrane u dolini Nila sve više smanjuje.

Klimatski pokazatelji ovdje se donekle razlikuju od pisanih izvora koji navode da su prva dva stoljeća Carstva bila povoljna, dok su se u stvari uvjeti postupno pogoršavali već nakon 155. g. (McCormick et al. 2012: 189). Za sad ne postoji dovoljno detaljnih analiza ovih podataka kako bi se jasnije mogla objasniti povezanost nedostatka hrane za Rim i njegovu vojsku te kakav je to dalje utjecaj na povijesna događanja.

Već se duže vrijeme vode rasprave koliko su klimatski uvjeti imali utjecaja na seobe naroda s Dalekog istoka u Europu. Njihov stočarski nomadski način života bio je osjetljiv na promjene količina oborina kao što su Rimljani primjećivali na području Perzijskog Carstva. Novi dendro podaci pokazuju kako se u središnjoj Aziji nakon 50. g. javljaju naizmjenično izrazito vlažne i sušne epizode koje se u 2. st. mijenjaju u prosječne ili nadprosječno vlažne, a sve bez značajnijeg utjecaja na zapadna Carstva (McCormick et al. 2012: 190, 192, Fig. 8a). Prva polovica 3. st. bila je vlažnija od prosjeka dok je druga

65 Podaci nakon 299. g. nisu sustavno obrađeni, no već se u razdoblju od 155. do 299. g. vide promjene u omjeru povoljnijim prema nepovoljnijim poplavama. Nepovoljnima se smatraju one koje su bile slabog intenziteta i time nedovoljne za pojačanu proizvodnju hrane.

polovica bila sušna od 242. do oko 293. g. (McCormick et al. 2012: 190). Važna prekretnica bila je velika suša 4. st. koja je trajala gotovo 40 godina i koja je bila jedna od najjačih u razdoblju od 2000 godina. Dendro podaci središnje Kine njen početak smještaju u 338. g., a trajanje do 377. g. kad su se vratili vlažniji uvjeti (McCormick et al. 2012: 190, 192, Fig. 8b). Ova drastična promjena vjerojatno je nastala pod utjecajem El Niña⁶⁶ (McCormick et al. 2012: 190). Suša ovako velikih razmjera vjerojatno je potaknula savez plemena, koji je nastanjivao prostore oko rijeke Don te je bio poznat pod nazivom Huni, na traženje novih prostora za život zapadno i južno od svojeg matičnog područja (McCormick et al. 2012: 190). Dendro podaci slažu se s povijesnim činjenicama: radi promjene klimatskih uvjeta, tj. pojave ekstremno duge i jake suše, Huni su prešli rijeku Don oko 375. g. napadajući prostor sjeverno od Crnog mora te su tako otjerali Gote koji su utočište našli u Rimskom Carstvu. Na kraju su napali samo Carstvo i pobijedili rimsku vojsku kod Hadrianopola 378. g. pri tome ubivši i samog cara (McCormick et al. 2012: 190).

Povratak nestabilnosti (400. do 600. g.)

Pokazatelji solarne aktivnosti za sredinu 5. st. bilježe znatnu epizodu zahlađenja (sl. 7) (McCormick et al. 2012: 176, Fig. 1a; 191; 204, Fig. 11) dok Grenlandski morski led pokazuje vrhunac hladnog razdoblja oko 540. g. (sl. 7) (McCormick et al. 2012: 177, Fig. 2a; 191; 204, Fig. 11). Ledene jezgre pak pokazuju da su posebno hladne 380-te bile zamijenjene toplijim razdobljem koje je završilo naglim padom temperature oko 405. g.⁶⁷ nakon kojeg slijedi dugo razdoblje nestabilnih temperatura koje je trajalo do oko 630. g. (McCormick et al. 2012: 191). Alpski ledenjaci za ovo razdoblje ne daju jasan signal nakon povlačenja, tj. zatopljenja, oko 400. g. Oko 430. g. ledenjak Veliki Aletsch i dalje je napredovao, dok je ledenjak Suldenferner bio znatno manji nego kasnije u 9. st. Ledenjaci istočnih Alpa nisu još dosegli svoj maksimum u 6. st. (McCormick et al. 2012: 191–192). Dendro podaci slažu se s podacima za ledenjake: pokazuju da su alpske ljetne temperature bile prosječne u 5. st., iako bilježe njihov blagi rast prema kraju stoljeća (sl. 7) (McCormick et al. 2012: 181, Fig. 5a; 192; 204, Fig. 11). Austrijski speleo podaci također bilježe zahlađenje tijekom prve polovice 5. st. nakon koje slijedi zatopljenje u drugoj polovici 5. st. (sl. 7) (McCormick et al. 2012: 176, Fig. 1b; 192; 195; 204, Fig. 11). Nepotpuni podaci grenlandskih jezgri⁶⁸ ipak daju dovoljno podataka za znatnu vulkansku aktivnost 5. st., gotovo istovjetnu onoj u 3. st., što dalje govori o mogućim epizodama tzv. vulkanskih zima (sl. 7) (McCormick et al. 2012: 177, Fig. 2b; 195; 184; Fig. 7c; 204, Fig. 11). Sjeveroistočna Francuska bila je suočena s ekstremnim ljetnim padalinama do oko 450. g. nakon čega slijedi ekstremno sušno razdoblje koje je trajalo iduća dva stoljeća (sl. 7) (McCormick et al. 2012: 181, Fig. 5b; 195; 204, Fig. 11).

Istočno Carstvo u isto je vrijeme bilo pod vlažnim uvjetima. Nivo Mrtvog mora svjedoči o naglom rastu oborina, a tako vlažno razdoblje trajalo je oko dva stoljeća. Pisani izvori za Istočno Carstvo spominju više oborine nego sušna razdoblja u vremenu od oko 375. do 475. g., a dramatičnu promjenu bilježe tekiza 500. g. kad je ponovo nastupilo dugo sušno razdoblje (McCormick et al. 2012: 197). Početkom 6. st., uz izvještaje o naglom zahlađenju i slabom urodu 536. g., javlja se sve više izvještaja o sušama i vrućinama na istoku od kojih su neke bile ekstremne, kao ona koja je pogodila Palestinu od 523. do 538. g. kad je zabilježeno da su inače pouzdani izvori vode presušili (sl. 8) (McCormick et al. 2012: 197; 182, Fig. 6b). Suvremenici naglašavaju povezanost suše 536. g. s migracijom arapskih plemena na područje Carstva. Nestašica pitke vode u ljetnim mjesecima zabilježena u Konstantinopolu tijekom 520-ih godina također potvrđuje smanjenje količina oborina slično 4. i 5. st. kad su izgrađeni veliki gradski akvadukti (McCormick et al. 2012: 197).

Postavlja se pitanje jesu li ove promjene u klimatskim uvjetima bile povezane s 2 stoljeća dugim pojavama kuge koja se prvi put pojavila na istočnom Mediteranu 541. g. i brzo se raširila nekadašnjim rimskim svijetom. U Istočnom Carstvu početkom 6. st. (uključujući i 536. g. te Justinianovu pandemiju kuge) zabilježen je najveći broj (osam) razdoblja gladi od cijelog promatranog razdoblja (sl. 8). Ovaj podatak govori o potrebi da se preispita pozadina prehrane u to vrijeme (McCormick et al. 2012: 182, Fig. 6b; 198–199).⁶⁹ Dvije grupe dendro uzoraka prikupljene iz rijeke Bosne i Vrbasa⁷⁰ datirane su oko 513. i oko 540. g. Kako su uzorci pronađeni u debelim naslagama šljunka i riječnog sedimenta u donjim dijelovima toka rijeka, pretpostavljamo da su debla, čiji su uzorci dio, donesena bujicama nizvodno. Moguć scenarij za takva događanja bio

66 El Niño-Southern Oscillation (ENSO), klimatski uzorak Pacifičkog oceana.

67 Ovo se donekle poklapa s podatkom o zamrzavanju Bospora 401. g. (v. bilj. 36).

68 Greenland Ice Sheet Project 2 (GISP2) – nedostaju podaci od oko 386. do 407. g.; dijelovi jezgri za to razdoblje su neiskoristivi radi otapanja izazvanog možda prodorom vode.

69 Pojavi kuge između 1347. i 1353. g. također su prethodile ekstremne epizode gladi (McCormick et al. 2012: 199, bilj. 23): ljetne kiše koje su uništile žetvu javile su se 3 godine zaredom od 1314. do 1316. (Fraser 2011: 1275).

70 Prikupljanje uzoraka subfosilnog drveta obavlja se već šest godina, početno u sklopu Aegean (and Near Eastern) Dendrochronology Project (The Malcom and Carolyn Wiener Laboratory for Aegean and Near Eastern Dendrochronology, Cornell University), a od 2012. u sklopu The Balkan and Aegean Dendrochronology Project (Laboratory of Tree-Ring Research, University of Arizona).

bi sličan onom u proljeće 2014. g. kad su ekstremne kiše izazvale klizanje tla i velike poplave na prostoru srednje i sjeverne Bosne te istočne Hrvatske.⁷¹ Zapadna Hrvatska, tj. predalpski prostor, u isto vrijeme nisu bili izloženi takvim ekstremnim padalinama. Ovo jasno pokazuje koliko je rekonstrukcija klimatskih događaja na razini mikroprostora važna, no uglavnom nije moguća u okvirima današnjeg stanja istraženosti.

Dendro podaci za središnju Kinu pokazuju da je vlažno razdoblje od 380. do 440. g. zamijenjeno izrazito sušnim razdobljem koje je trajalo do 494. g. Ovo sušno razdoblje također je moglo biti posljedica El Niña⁷² i moglo je također izazvati nove migracije populacija središnje Azije. U to su vrijeme Huni provalili u Sasanidsko Carstvo, koje se nalazilo na istočnim granicama Rimskog Carstva, te porazili i zatočili njihovog vladara Peroza oko 469. g. Tijekom sušnog razdoblja 6. st. Avari su počeli napadati Rimsko Carstvo: oko 550. g. stigli su na prostor sjeverno od Crnog mora i 558. g. započeli diplomatske pregovore. Uslijedili su vojni sukobi koji su trajali sve do početka 7. st. Avari su otjerali Rimljane iz Podunavskih provincija, naselili se na prostoru dijela današnje Mađarske sve dok ih nisu uništili Franci i Bugari u kasnom 8. st. (McCormick et al. 2012: 199 s pripadajućom literaturom).

*

Rano Rimsko Carstvo svoj je prosperitet tijekom 1. st. pr. Kr., pa sve do druge polovice 2. st. n. e., velikim dijelom dugo-valo svojoj dobroj administrativnoj organizaciji i mogućnosti proizvodnje dovoljnih količina hrane. To se razdoblje poklapa i s najpovoljnijim klimatskim uvjetima te slabom vulkanskom aktivnošću. No nakon 155. g. klimatski se uvjeti polako i gotovo neprimjetno mijenjaju, poplave Nila sve su slabije, proizvodnja hrane za veliko Carstvo polako postaje nedovoljna. Ekonomski i politička kriza polako je jačala sve dok nije dosegla kulminaciju između 250. i 290. g. Kriza Zapadnog Carstva bila je produbljena i stalnim napadima barbarских plemena na sjeverne i istočne granice Carstva. Gospodarstvo se podvrgava potrebama vojske i obrane u pokušaju sprečavanja potpunog kolapsa. Sve je slabija mobilnost ljudi i dobara, a nakon 300. g. u povjesnim izvorima bilježe se prve pojave gladi.

Krajem 2. st. te posebno prema kraju 3. st. u klimatskom smislu nastupa zahlađenje – duge zime, smanjenje solarne aktivnosti, smanjenje količina oborina. Vulkanska aktivnost pojačala se između 235. i 285. g. što je dodatno opteretilo ne-povoljne klimatske uvjete. Istočno Carstvo u isto vrijeme bilježi nekoliko velikih sušnih razdoblja, a dovoz žitarica iz Egipta u Rim prestaje. Između 242. i 293. g. u središnjoj Aziji klima polako mijenja iz vlažne u sušnu te se tako stočarske populacije, čiji je način života bio osjetljiv na promjene količina oborina, sve više podvrgavaju stresu.

U vrijeme najgore krize Dioklecijan 284. g. preuzima vlast i daje Carstvu novi oblik. Ovisan o vojnoj snazi i disciplini, on promiće štovanje različitih božanstava te tako izlaže sve veću kršćansku zajednicu progonima. U vrijeme najžešćih progona pogubljen je i biskup Kvirin. Legenda o njegovu suđenju i pogubljenju javlja se već krajem 4. st., a njegovo se tijelo prenosi u Rim do početka 5. st. Sukobi s barbarima nastavljaju se i tijekom 4. st., opasno narušavajući stabilnost Carstva. Panonija i Ilirik bili su pod najvećim udarima, aiza 378. g. dio stanovništva se iz tih provincija povlači prema jugu noseći sa sobom tijela svetaca.

Klimatski pokazatelji za razdoblje od kraja 3. do sredine 5. st. pokazuju kako je prva polovica 4. st. bila relativno hladna (posebno su bile hladne 305. i 336. g.), dok je u drugoj polovici započelo zatopljenje. No uz zatopljenje javlja se i sve veća vlaga, a vlažna ljeta trajala su gotovo stoljeće (od 350. do 450. g.). Povjesni izvori za kraj 4. st. sve češće spominju poplave i epizode gladi. Istočno Carstvo pogodila je velika suša od 311. do 313. g. u inače neobično vlažnim uvjetima. Oko 365. g. istočni Mediteran pogodila je serija velikih potresa od kojih je jedan izazvao i tsunami – o jačini potresa govori činjenica da se obala Krete izdigla za 9 m, a da je tsunami potpuno uništilo deltu Nila, što je moglo izazvati i uništenje većeg dijela mediteranske flote. Središnju Aziju pogodila je velika suša koja je trajala 40 godina (338.–377. g.) i bila je najgora u posljednjih 2000 godina. Ova je suša najvjerojatnije bila uzrok velikih seoba Huna, koji su nastanjivali područje oko rijeke Don, a nove su prostore za život tražili na zapadu, na prostoru sjeverno od Crnog mora, sukobivši se s Gotima. Ubrzo su napali i samo Carstvo porazivši ga 378. g. kod Hadrijanopola.

Zatopljenje drugog dijela 4. st. naglo završava početkom 5. st.⁷³ nakon čega slijedi vrlo dugo toplice, ali nestabilno razdoblje. Vulkanska aktivnost se pojačava, a u Europi nastupa ekstremno sušno razdoblje koje je trajalo iduća 2 stoljeća. Istočno je Carstvo i dalje pod vrlo povoljnim vlažnim uvjetima, a tek nakon 500. g. ponovo nastupa suša.⁷⁴ Zanimljivo je da već suvremenici povezuju sušu 536. g. s migracijom arapskih plemena na prostor Carstva. Ovo sušno razdoblje pogodilo je

⁷¹ Rekonstrukcije klimatskih promjena za prapovijest već su pokazale da se padaline na prostoru srednje Europe i sjevernog i središnjeg Balkana mogu povezati sa sušnim razdobljima na Bliskom istoku (v. Magny et al. 2003: 1592, Fig. 2; Kuper, Kröpelin 2006 – za prostor sjeverne Afrike; Budja 2007: 195, Fig. 3 itd.).

⁷² V. bilj. 66.

⁷³ Izvori bilježe smrzavanje Bospora i Crnog mora 401. g.

⁷⁴ Najgora suša u Palestini zabilježena je između 523. i 538. g. kad su presušili izvori.

i Konstantinopol. Pisani izvori za cijelo 5. st. navode brojne epizode gladi za oba dijela Carstva, dok se za 6. st. najviše epi-zoda gladi smješta u njegov istočni dio. Nakon 541. g. na istoku se pojavila kuga koja je u nekoliko valova zahvatila gotovo sve dijelove Carstva, a koja je svoju brzinu širenja između ostalog mogla zahvaliti i vrlo lošoj prehrani u godinama koje su joj prethodile. Središnja Azija je nakon vlažnog razdoblja (380.–440. g.) ponovo bila pogodjena sušom koja je trajala do 494. g., nakon koje ponovo slijedi sušno 6. st. Ove suše vjerovatno su također potaknule nomadska plemena na seobu – Avari su oko 550. g. stigli na prostor sjeverno od Crnog mora te se početkom 7. st. naselili na prostorima Carstva.

ZAKLJUČAK

Rimsko se Carstvo, nakon stoljeća blagostanja, počelo već krajem 2. st. suočavati sa sve većim pritiskom azijskih naroda na svoje granice, čije su sve agresivnije navale bile izazvane pogoršanjem klimatskih uvjeta u njihovim matičnim područjima, a time i ugrožavanjem njihovog načina života. Klimatske su se promjene od 3. st. počele osjećati i na prostoru Carstva, što je izazvalo pad proizvodnje hrane, dijelom radi nedostatka poplava u dolini Nila, dijelom radi vrlo vlažnih ljeta. Carstvo, prisiljeno okrenuti se vojnoj moći, svoju administrativnu, društvenu i religijsku organizaciju podređuje vojnim potrebama. To je vrijeme obilježeno pojavama prvih epizoda gladi. Sveti stabilnosti sve se više nalazi u kaosu, križa materijalnog odražava se i na duhovnom planu. U to vrijeme javlja se i progona kršćana te nastupa smrt biskupa Kvirina. Gotovo stoljeće nakon smrti i početka kulta u Savariji, njegovo je tijelo preneseno u Rim.

Smrt biskupa Kvirina u velikom progonu kršćana i razvoj njegova kulta ne može se promatrati odvojeno od društveno-političkih odnosa unutar Carstva. Njegov je kult zaživio odmah nakon smrti, ali se glavni preokret u njegovom širenju događa prijenosom tijela u Rim. Ovaj je prijenos posljedica učestalih provala barbara i dugotrajnog razdoblja rata i nesigurnosti. Klimatske su promjene pritom imale indirektnu ulogu jer je upravo promjena uvjeta života u središnjoj Aziji potaknula nomadske narode na seobu. Dodatni stres Rimskom Carstvu također su bile epizode gladi, potresa i erupcija vulkana koje su nestabilnost inače organiziranog Carstva dovodile do ruba izdržljivosti. Ostat će jedino nepoznanica koliko su nebeske pojave (kometi, meteoriti i pomrčine sunca) bile dodatno psihološko opterećenje društvu.

U takvom se okruženju javila sve veća potreba za utjecanjem svecima zaštitnicima. Sveti Kvirin, koji pluta na rijeci s kamenom oko vrata, sigurno je bio jaki zaštitnik u vremenu kada su sve češće poplave i neobuzdane kiše uništavale život ljudi, pa je utjecaj njegovom zagovoru svakako bio dodatni motiv širenju kulta. Prudencije, koji u čuvenom spjevu posvećenom Kvirinu spominje poznatu zgodu iz evanđelja kada je apostol Petar hodao po moru slijedeći Isusa Krista, otkriva upravo tu dimenziju. Običan puk imao je u tim teškim, nesigurnim i nemirnim vremenima jednu utjehu u religiji. Promatranje širenja kulta svetog Kvirina u svjetlu prirodnih katastrofa i klimatskih promjena prikazalo je sliku kasnoantičke svakodnevice Rimskog Carstva i možda na drugačiji način osvijetlilo društvo i život Rimljana onoga vremena.

* * *

Ovaj rad posvećen je dr. sc. Mariji Buzov, prije svega velikoj prijateljici, koja je svojom otvorenošću i toplinom srca dirnula sve s kojima je došla u kontakt. Svojom posebnom ljubavlju prema arheologiji i povijesti umjetnosti, posebice mozaicima, i nesebičnim zalaganjem u njihovom proučavanju i zaštiti zadužila je buduće generacije znanstvenika. Njezin doprinos u proučavanju sisačkog areala i kulta svetoga Kvirina nezaobilazan je dio znanstvene literature. Nadamo se da će svoje veliko znanje, širinu pogleda i iskustvo i dalje koristiti u promicanju vrijednosti kojima je cijeli život bila predana te da će njene spoznaje uvelike obogatiti hrvatsku, ali i svjetsku znanost.

LITERATURA / BIBLIOGRAPHY

- Bowman, A. K. 2008, Diocletian and the first tetrarchy, a.d. 284-305, *The Cambridge Ancient History*, vol. XII, Cambridge, 67–89.
- Bratož, R. 1986, *Krščanstvo v Ogleju in na vzhodnem vplivnem območju oglejske cerkve od začetkov do nastopa verske svobode*, Ljubljana.
- Bratož, R. 2005, Mučeništva z utopitvijo v času Dioklecijanovega preganjanja kristjanov, *Studia Historica Slovenica, Mlinaričev zbornik I/5*, 1–3, Maribor, 47–76.
- Bratož, R. 2006, Martin Tourski in njegovi stiki s Panonijom, *Zgodovinski časopis*, 60, 3–4, Ljubljana, 259–281.
- Bratož, R. 2007, *Rimska zgodovina I, od začetkov do nastopa cesarja Dioklecijana*, Ljubljana.
- Breitenmoser, P., Beer, J., Brönnimann, Frank, D., Steinhilber, F., Wanner, H. 2012, Solar and volcanic fingerprints in tree-ring chronologies over the past 2000 years, *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, Volumes 313–314 (January), 127–139.
- Budja, M. 2007, The 8200 calBP ‘climate event’ and the process of neolithisation in south-eastern Europe, *Documenta Praehistorica*, XXXIV, Ljubljana, 191–201.
- Bulić, F. 1924, Sveti Kvirin, Biskup i mučenik grada Sisciae (Siska), *Bogoslovska Smotra*, XII/1, Zagreb, 118–123.
- Burgess, R. W. 1996, The Date of the Persecution of Christians in the Army, *Journal of Theological Studies*, 47, Oxford, 157–159.
- Buzov, M. 1999, Sisačka biskupija u svjetlu pisanih i arheoloških izvora, *Tkalčić – Godišnjak Društva za povjesnicu Zagrebačke nadbiskupije*, 3, Zagreb, 245–271.
- Buzov, M. 2000, O krščanstvu u Sisciji, *Riječi*, 1, Sisak, 85–67.
- Buzov, M. 2003, Kvirin – sisački biskup i mučenik, *Riječi*, 1–2, Sisak, 1–26.
- Büntgen, U., Tegel, W., Nicolussi, K., McCormick, M., Frank, D., Trouet, V., Kaplan, J. O., Herzig, F., Heussner, K.-U., Wanner, H., Luterbacher, J., Esper, J. 2011, 2500 Years of European Climate Variability and Human Susceptibility, *Science*, vol. 331 (Feb), 578–582.
- Corcoran, S. J. J. 2000, *The Empire at the Tetrarchs: Imperial Pronouncements and Government AD 284–324*, Oxford.
- Demandt, A. 2007, *Die Spätantike* (Römische Geschichte von Diocletian bis Justinian 284–565. n. Chr.), München.
- Demo, Ž. (ed.), 1994, *Od Nepobjedivog Sunca do Sunca Pravde: Rano krščanstvo u kontinentalnoj Hrvatskoj*, katalog izložbe, Zagreb.
- Dotterweich, M. 2008, The history of soil erosion and fluvial deposits in small catchments of central Europe: Deciphering the long-term interaction between humans and the environment – A review, *Geomorphology*, 101, 192–208.
- Dreßler, M., Selig, U., Dörfler, W., Adler, S., Schubert, H., Hübener, T. 2006, Environmental changes and the Migration Period in northern Germany as reflected in the sediments of Lake Dudinghausen, *Quaternary Research*, 66, 25–37.
- Egger, R. 1939, Die Passio sci. Anastasii und ihr Fortleben, in: *Forschungen in Salona III*, Gerber, W. (ed.), Wien, 131–148.
- Fraser, E. D. G. 2011, Can economic, land use and climatic stresses lead to famine, disease, warfare and death? Using Europe’s calamitous 14th century as a parable for the modern age, *Ecological Economics*, 70, 1269–1279.
- Gáspár, D. 2002, *Christianity in Roman Pannonia. An evaluation of Early Christian finds and sites from Hungary*, BAR S1010, Oxford.
- Gračanin, H. 2004, Ilirik u Marcelinovoj kronici, *Ekonomска i Ekoistorija*, 1, Samobor, 9–36.
- Gračanin, H. 2005, Huni i južna Panonija, *Scrinia Slavonica*, 5, Slavonski Brod, 9–47.
- Kiss, P. 2008, Raum, Konstruktion, Funktion. Einige typische Merkmale der Außen- und Innenraumgestaltung in Savaria, in: *DOMUS, Das Haus in den Städten der römischen Donauprovinzen*, Scherrer P. (ed.), Sonderdrucke, Band 44, Wien, 203–216.
- Kuper, R., Kröpelin, S. 2006, Climate-Controlled Holocene Occupation in the Sahara: Motor of Africa’s Evolution, *Science*, vol. 313 (August), 803–807.
- Leyerle, B. 2009, Mobility and the Traces of Empire, in: *A Companion to late Antiquity*, Rousseau Ph. (ed.), Oxford, 110–123.
- Lolić, T. 2007, Lokalitet Siscija – Sv. Kvirin, *Hrvatski arheološki godišnjak*, 3, Zagreb, 203–206.
- Lolić, T., Burmaz, J. 2006, Lokalitet Siscija – Sv. Kvirin, *Hrvatski arheološki godišnjak*, 2, Zagreb, 175–177.
- Lubick, N. 2011, Did rain bring down the Roman Empire?, *Global Change*, Issue 77 (July), 8–11.
- Ljungqvist, F. C. 2010, A new reconstruction of temperature variability in the extra-tropical Northern Hemisphere during the last two millennia, *Geografiska Annaler, 92 A* (3), 339–351.
- Magnini, A., Spötl, C., Verdes, P. 2005, Reconstruction of temperature in the Central Alps during the past 2000 yr from a $\delta^{18}\text{O}$ stalagmite record, *Earth and Planetary Science Letters*, 235, 741–751.
- Magny, M., Bégeot, C., Guiot, J., Peyron, O. 2003, Contrasting patterns of hydrological changes in Europe in response to Holocene climate cooling phases, *Quaternary Science Reviews*, 22, 1589–1596.
- Martín-Puertas, C., Valero-Garcés, B. L., Brauer, A., Mata, M. P. 2009, The Iberian-Roman Humid Period (2600–1600 cal yr BP) in the Zoñar Lake varve record (Andalucía, southern Spain), *Quaternary Research*, 71, 108–120.
- Marucchi, O. 1916, Le recenti scoperte presso la basilica di S. Sebastiano, *Nuovo Bullettino di archeologia cristiana*, 22, Roma, 5–61.
- Marucchi, O. 1933, *Manuale di archeologia cristiana*, Roma.
- Mastrolorenzo, G., Palladino, D. M., Vecchio, G., Taddeucci, J. 2002, The 472 AD Pollena eruption of Somma-Vesuvius (Italy) and its environmental impact at the end of the Roman Empire, *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, Volume 113, Issue 1–2 (March), 19–36.

- Mayewski, P. A., Rohling, E. E., Stager, J. C., Karlen, W., Maasch, K. A., Meeker, L. D., Meyerson, E. A., Gasse, F., van Kreveld, S., Holmgren, K., Lee-Thorp, J., Rosqvist, G., Rack, F., Staubwasser, M., Schneider, R. R., Steig, E. J. 2004, Holocene climate variability, *Quaternary Research*, 62, 243–255.
- McCormick, M., Büntgen, U., Cane, M. A., Cook, E. R., Harper, K., Huybers, P., Litt, T., Manning, S. W., Mayewski, P. A., More, A. F. M., Nicolussi, K., Tegel, W. 2012, Climate Change during and after the Roman Empire: Reconstructing the Past from Scientific and Historical Evidence, *Journal of Interdisciplinary History*, XLIII:2 (Autumn), 169–220.
- Migotti, B. 1997, *Evidence for Christianity in Roman Southern Pannonia (Northern Croatia). A catalogue of finds and sites*, BAR S684, Oxford.
- Migotti, B. 2011, Ranokršćanski nalazi u sjevernoj Hrvatskoj, 1700 godina Svetih srijemskih mučenika, Đakovo, 22.–23. listopada 2004, Đakovo, 91–120.
- Migotti, B. 2011a, Prostor ranokršćanske biskupije Siscije i njegova arheološka ostavština, *Antiquam fidem*, Sisak, 3.–5. prosinca 2010, Zagreb, 37–70.
- Mijač Božek, S. 2004, U Szombathelyu (Savaria) – gradu mučeništva i smrti sv. Kvirina, *Pro sancto Quirino E. S. Confessio fidei*, katalog izložbe, Sisak, 87–94.
- Mócsy, A. 1974, *Pannonia and Upper Moesia: A History of the Middle Danube Provinces of the Roman Empire*, History of the provinces of the Roman Empire, vol. 4, London.
- Orland, I. J., Bar-Matthews, M., Kita, N. T., Ayalon, A., Matthews, A., Valley, J. W. 2009, Climate deterioration in the Eastern Mediterranean as revealed by ion microprobe analysis of a speleothem that grew from 2.2 to 0.9 ka in Soreq Cave, Israel, *Quaternary Research*, 71, Washington, 27–35.
- Petrović, I. 2011, Sveti Kvirin, Siscijski biskup mučenik – kult i hagiografska tradicija, *Antiquam fidem*, Sisak, 3.–5. prosinca 2010, Zagreb, 83–94.
- Rees, R. 2004, *Diocletian and the Tetrarchy*, Edinburgh.
- Rémy, B. 1998, *Dioclétian et la tétrarchie*, Paris.
- Sapart, C. J., Monteil, G., Prokopiou, M., van de Wal, R. S. W., Kaplan, J. O., Sperlich, P., Krumhardt, K. M., van der Veen, C., Houweling, S., Krol, M. C., Blunier, T., Sowers, T., Martinerie, P., Witrant, E., Dahl-Jensen, D., Röckmann, T. 2012, Natural and anthropogenic variations in methane sources during the past two millennia, *Nature*, vol. 490 (October), 85–88.
- Sbeinati, M. R., Darawcheh, R., Mouty, M. 2005, The historical earthquakes of Syria: an analysis of large and moderate earthquakes from 1365 B.C. to 1900 A.D., *Annals of Geophysics*, vol. 48 n. 3 (June), Bologna, 347–435.
- Shebalin N. V., Kárník, V., Hadžievski, D. 1974, *Catalogue of earthquakes, Part II – 1800–1900, I > VII, prior to 1800 I > VIII, UNDP/UNESCO Survey of the Seismicity of the Balkan Region*, Skopje, Sheets 1–66 (531–606).
- Shebalin N. V., Leydecker G., Mokrushina N. G., Tatevossian R. E., Erteleva O. O., Vassiliev V. Yu. 1998, *Earthquake Catalogue for Central and Southeastern Europe 342 BC - 1990 AD, Final Report to Contract ETNU-CT93-0087*, Brussels.
- Sicre, M.-A., Jacob, J., Ezat, U., Rousse, S., Kissel, C., Yiou, P., Eiríksson, J., Knudsen, K. L., Jansen, E., Turon, J.-L. 2008, Decadal variability of sea surface temperatures off North Iceland over the last 2000 years, *Earth and Planetary Science Letters*, 268, 137–142.
- Stiros, S. C. 2001, The AD Crete earthquake and possible seismic clustering during the fourth to sixth centuries AD in the Eastern Mediterranean: a review of historical and archaeological data, *Journal of Structural Geology*, 545–562.
- Stiros, S. C. 2010, The 8.0+ magnitude, AD365 earthquake in Crete: Coastal uplift, topography changes, archaeological and historical signature, *Quaternary International*, 216, 54–63.
- Stuart Jones, H. 1926, The Memoria apostolorum on the via Appia, *The Journal of Theological studies*, XXVIII (Oct.), Oxford, 30–39.
- Weninger, B., Clare, L., Rohling, E. J., Bar-Yosef, O., Böhner, U., Budja, M., Bundschuh, M., Feurdean, A., Gebel, H.-G., Jöris, O., Linstädter, J., Mayewski, P., Mühlénbruch, T., Reingruber, A., Rollefson, G., Schyle, D., Thissen, L., Todorova, H., Zielhofer, C. 2009, The Impact of Rapid Climate Change on prehistoric societies during the Holocene in the Eastern Mediterranean, *Documenta Praehistorica*, XXXVI, Ljubljana, 7–59.
- Williams, M. 2000, Dark ages and dark areas: global deforestation in the deep past, *Journal of Historical Geography*, Vol. 26, Issue 1 (January), 28–46.
- Yavuz, V., Akçar, N., Schlüchter, C. 2007, The Frozen Bosphorus and its Paleoclimatic Implications based on a Summary of the Historical Data, in: V. Yanko-Hombach, A. S. Gilbert, N. Panin, P. M. Dolukhanov (eds), *The Black Sea Flood Question: Changes in Coastline, Climate, and Human Settlement*, Springer, Dordrecht, 633–649.
- Zolitschka, B., Behre, K.-E., Schneider, J. 2003, Human and climatic impact on the environment as derived from colluvial, fluvial and lacustrine archives – examples from the Bronze Age to the Migration period, Germany, *Quaternary Science Reviews*, 22, 81–100.

IZVORI / SOURCES

AA SS – *Acta Sanctorum*, Antwerpiae – Bruxellis: Socii Bollandiani 1643.–1940.

MGH – *Monumenta Germaniae Historica*, Berlin-Hannover 1898.

MH 1894: *Martyrologium Hieronymianum*, izd. I. B. De Rossi et L. Duchesne (po izd. H. Delehaye – H. Quentin), AA SS Nov. II/1

BHL – *Bibliotheca hagiographica Latina antiquae et mediae aetatis*, Bruxellis: Socii Bollandiani 1898.–1911.

BHL Novum Suppl. – *Bibliotheca hagiographica Latina antiquae et mediae aetatis. Novum Supplementum*, Ed. H. Fros, Subsidia hagiographica 70, Bruxelles 1986.

CSEL: *Corpus scriptorum ecclesiasticorum Latinorum*, Wien 1868.

PL – *Patrologiae cursus completus, Series Latina*, J. P. Migne, Paris od 1857.

Ambrozije Expositio evangelii: Ambrosius, *Expositio evangelii secundum Lucan libri X*, ed. K. Schenkl, CSEL 32/4, Wien 1902, 3–528.

Amijan Marcellin: Ammiani Marcellini rerum gestarum libri qui supersunt II, ed. W. Seyfarth, Leipzig: Teubner 1978.

Beda 1850, Bedae Venerabilis, *Martyrologia*, PL 94, 799–1160.

Grgur iz Toura: Gregorius episcopus Turonensis, Libri historiarum X, ed. B. Krusch - W. Levison, MGH SSRM 1/1, Berlin: Weidemann 1937.–1951.

Itinerarium Salisburgense 1851: *Notitia Ecclesiarum Urbis Romae et De locis sanctis martyrum, quae sunt foris civitatem Romae*. PL 101, 1359–1365.

Jeronim 1879: Hieronymi, *De viris inlustribus liber*, Accedit Gennadii Catalogus virorum inlustrium, rec. G. Herdingius, Leipzig: Teubner.

Jeronim 1846: Hieronymi, *Chronicon*, PL 27, 675–701.

Jeronim, Epistulae: Sancti Eusebii Hieronymi Epistulae, rec. I. Hilberg, CSEL 54–56, Pars I: Epistulae I–LXX, Wien – Leipzig 1910., Pars II: Epistulae LXXXICXX, Wien – Leipzig 1912, Pars III: Epistulae CXXI–CLIV, Wien – Leipzig 1918.

Kalendarium Gelasianum 1850, PL 74, 1850, col. 883B –887A.

Kvirin 1695, *Acta de S. Quirino Martyre, Episcopo Sisciae in Pannonia*, D. Papebrochius, *Acta Sanctorum Iunii I*, 1695, 380–384.

Kvirin 2002, *Atti e Passioni dei Martiri: Vittorino di Petrvio Opere, Corpus Scriptorum Ecclesiae Latinorum Acta Quirini*, 2002, 152–159.

Marcelin 2006: Komes Marcellin, *Kronika*, prev. Bruna Kuntić-Makvić, izd. L&G: Zagreb.

Sulp. Sev. Mart.: *Sulpicius Severus, Vita sancti Martini*, CSEL 1, Vindobonae 1866., 109–137.

INTERNETSKI IZVORI / INTERNET SOURCES

Yeomans, D. K. 2007, *Great Comets in History* (Jet Propulsion Laboratory, California Institute of Technology) – http://ssd.jpl.nasa.gov/?great_comets

Five Millennium Catalog of Solar Eclipses – <http://eclipse.gsfc.nasa.gov/SEcat5/SEcatalog.html>

SUMMARY

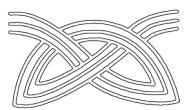
NEW CONTRIBUTION TO THE STUDY OF THE CULT OF THE BISHOP OF SISAK, ST. QUIRINUS

Keywords: Saint Quirinus, cult of saints, climate proxies, the Roman Empire, relics, migration of people

A decrease in the power and stability of the Roman Empire started in the 3rd c. due to climate change which caused decrease in food production and first episodes of famine. The crisis in material goods was reflected in all spheres of Roman society, but even more so in spiritual and religious changes at the time. Among the consequences of this crisis was a clash of Roman Empire with Christianity apparent in persecution in which Quirinus, Bishop of Sisak, perished.

Almost a century after the death of the Bishop Quirinus and the start of the cult in Savaria, his body was transferred to Rome. The direct cause for the transfer of the body from Savaria to Rome was invasion of the barbaric tribes across the Danube limes and a long period of war and insecurity. Climate changes affected the living conditions in central Asia, which triggered the migration of nomadic people. Contemporaneous sources clearly recorded episodes of famine, earthquakes, volcano eruptions often accompanied by celestial phenomena (comets, meteors and eclipses). All that put an enormous strain on the Roman Empire, with an additional psychological burden on society at large. In such times, the Roman people sought comfort in religion and protection from Christian saints.

Saint Quirinus, floating in the river with a stone around his neck, was certainly a strong protector in a time when floods and heavy rain destroyed people's lives. This is exactly the topic of a famous poem by Prudentius. It can be assumed that this was precisely the reason why the cult of Saint Quirinus spread across northern Italy in towns such as Aquileia, Cividale, Milan, Ravenna and Venice during the Late Antiquity. The expansion of the cult of Saint Quirinus in view of natural disasters and climate change formed a perspective of the everyday life in the Roman Empire during the Late Antiquity and possibly shed a different light on Roman society and life in Rome at the time.



© Institut za arheologiju u Zagrebu. Sva prava pridržana.

© Institute of archaeology Zagreb. All rights reserved.

CIP zapis je dostupan u računalnome katalogu Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu pod brojem 000929257.

A CIP catalogue record for this book is available in the Online Catalogue of the National and University Library in Zagreb as 000929257.

ISBN 978-953-6064-27-4

Naklada 300 komada

Number of printed copies 300



cijena: 100kn

9 789536 064274 >