

ŚWIATOWIT

ROCZNIK

POŚWIĘCONY ARCHEOLOGII PRZEDDZIEJOWEJ

I BADANIOM

pierwotnej kultury polskiej i słowiańskiej

WYDAWANY STARANIEM

ERAZMA MAJEWSKIEGO.

Tom I. — 1899.

(57 ilustracji w tekście i XI tablic).

WARSZAWA.

Skład Główny w Księgarni E. Wendego i S-ki, Krak.-Przedmieście № 9.

—
1899.

ŚWIATOWIT

ANNUAL OF THE INSTITUTE OF ARCHAEOLOGY
OF THE UNIVERSITY OF WARSAW

VOL. XIII–XIV (LIV–LV)
(2015–2016)

FASCICLE A/B

PREHISTORICAL AND MEDIEVAL
ARCHAEOLOGY.
ARCHAEOLOGY OF POLAND

MEDITERRANEAN
AND NON-EUROPEAN
ARCHAEOLOGY



WARSAW 2018

ŚWIATOWIT

ROCZNIK INSTYTUTU ARCHEOLOGII
UNIwersYTETU WARSZAWSKIEGO

TOM XIII–XIV (LIV–LV)

(2015–2016)

FASCYKUŁ A/B

ARCHEOLOGIA PRADZIEJOWA
I ŚREDNIOWIECZNA.
ARCHEOLOGIA POLSKI

ARCHEOLOGIA
ŚRÓDZIEMNOMORSKA
I POZAEUROPEJSKA



WARSZAWA 2018

Redaktor naczelny Wydawnictw Instytutu Archeologii UW: Krzysztof Jakubiak

ŚWIATOWIT
ROCZNIK INSTYTUTU ARCHEOLOGII UNIwersYTETU WARSZAWSKIEGO

Redaktorzy: Dariusz Błaszczak (d.blaszczak@uw.edu.pl),
Jerzy Żelazowski (j.r.zelazowski@uw.edu.pl)

Rada redakcyjna:

Włodzimierz Godlewski (Przewodniczący)
Elżbieta Jastrzębowska
Joanna Kalaga
Wojciech Nowakowski
Tadeusz Sarnowski
Tomasz Scholl
Karol Szymczak

Recenzenci tomu:

Zdzisław Bełka, Uniwersytet im. A. Mickiewicza w Poznaniu
Joanna Kalaga, Uniwersytet Warszawski
Piotr Kittel, Uniwersytet Łódzki
Henryk Kobryń, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie
Jerzy Libera, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie
Andrzej Michałowski, Uniwersytet im. A. Mickiewicza w Poznaniu
Michał Pawleta, Uniwersytet im. A. Mickiewicza w Poznaniu
Jan Schuster, Uniwersytet Łódzki

All rights reserved

© 2018 Instytut Archeologii Uniwersytetu Warszawskiego

ISSN 0082-044X

Projekt okładki, opracowanie graficzne i skład: Jan Żabko-Potopowicz
Druk:

Adres redakcji: Instytut Archeologii Uniwersytetu Warszawskiego,
Krakowskie Przedmieście 26/28, 00-927 Warszawa

Spis treści

Contents

Fascykuł A/B

ARCHEOLOGIA PRADZIEJOWA I ŚREDNIOWIECZNA. ARCHEOLOGIA POLSKI
ARCHEOLOGIA ŚRÓDZIEMNOMORSKA I POZAEUROPEJSKA

Fascicle A/B

PREHISTORICAL AND MEDIEVAL ARCHAEOLOGY. ARCHAEOLOGY OF POLAND
MEDITERRANEAN AND NON-EUROPEAN ARCHAEOLOGY

OD REDAKCJI.....9

Studia i materiały

Katarzyna Januszek, Katarzyna Pyżewicz

KRZEMIENNE NARZĘDZIA SZLIFOWANE Z PÓŻNEGO NEOLITU
– MIĘDZY FORMĄ A FUNKCJĄ13
Late Neolithic polished flint tools – between form and function27

Sylwia Domaradzka, Bartosz Józwiak, Michał Przedziecki

MATERIAŁY Z EPOKI KAMIENIA I WCZESNEJ EPOKI BRĄZU ZE STANOWISKA 2
W WOŹNEJWSI, GM. RAJGRÓD, WOJ. PODLASKIE Z BADAŃ W LATACH 2015–201629
Stone Age and Early Bronze Age archaeological material from the site 2 in Woźnawieś,
Rajgród commune, Podlaskie voivodship, from the excavations in 2015 and 201646

Agata Trzop-Szczypiorska, Radosław Karasiewicz-Szczypiorski

DOMY ZE STANOWISK KULTURY PRZEWORSKIEJ NA MAZOWSZU.
KILKA PRZYKŁADÓW Z NIEPUBLIKOWANYCH BADAŃ47
Houses from sites of the Przeworsk Culture in Masovia. A few examples from unpublished research70

Agata Chilińska-Früboes, Bartosz Kontny

PO JANTAR! RZYMSKI TROP W DALEKIM KRAJU ALBO RAZ JESZCZE
O ZNALEZISKACH Z DAWNEGO *ILISCHKEN*73
Go for amber! Roman trace in a distant land or once more about old finds from former *Ilischken*105

Dominik Chudzik

| | |
|---|-----|
| WYBRANE ASPEKTY WCZESNOŚREDNIOWIECZNEGO OSADNICTWA RÓWNINY ŁUKOWSKIEJ I WYSOCZYNY SIEDLECKIEJ..... | 107 |
| Selected Aspects of Early Medieval Settlement in the Łuków Plain and the Siedlce Upland | 131 |

Dariusz Błaszczuk

| | |
|--|-----|
| POCHODZENIE I DIETA MĘŻCZYZNY POCHOWANEGO W GROBIE D162 Z CMENTARZYSKA W BODZIA W ŚWIETLE BADAŃ IZOTOPOWYCH..... | 133 |
| The provenance and diet of a man buried in the grave D162 from the cemetery in Bodzia in the light of isotopic analyses | 155 |

Joanna Piątkowska-Malecka

| | |
|---|-----|
| ZWIERZĘCE SZCZĄTKI KOSTNE Z TERENU ŚREDNIOWIECZNEJ OSADY W SURAŻU, STAN. 7/125, GM. <i>LOCO</i> , POW. BIAŁOSTOCKI, WOJ. PODLASKIE | 159 |
| Animal skeletal remains from the medieval settlement in Suraż, site 7/125, Suraż commune, Białystok district, Podlaskie voivodship | 174 |

Marta Osypińska, Joanna Piątkowska-Malecka

| | |
|---|-----|
| ZWIERZĘTA W ZAGRODACH NA TERENIE OSADY LUDNOŚCI KULTURY CERAMIKI WSTĘGOWEJ RYTEJ W LUDWINOWIE (STAN. 7, AUT. 112), GMINA I POWIAT WŁOCŁAWEK | 175 |
| Homestead Animals in Linear Pottery Culture Settlement in Ludwinów (Site 7, Aut 112), Włocławek Commune and District | 193 |

Sławomir Wadył, Marek Krąpiec

| | |
|---|-----|
| DENDROCHRONOLOGIA O DATOWANIU WCZESNOŚREDNIOWIECZNEGO GRODZISKA W WĘGIELSZTYNIE, GM. WĘGORZEWO | 195 |
| Dendrochronology on the dating of an early medieval settlement in Węgielsztyn, Węgorzewo commune | 203 |

Agnieszka Olech

| | |
|--|-----|
| SYSTEM OCHRONY I PRZECHOWYWANIA ZABYTKÓW ARCHEOLOGICZNYCH NA SŁOWACJI..... | 205 |
| System for Protection and Storage of Archaeological Collections in Slovakia..... | 212 |

Kronika wykopalisk

Michał Przeździecki, Elżbieta Ciepiewska

| | |
|---|-----|
| RYDNO – STANOWISKO NOWY MŁYN, WYKOP I/2015, WOJ. ŚWIĘTOKRZYSKIE. BADANIA W ROKU 2015 | 215 |
| Rydno – Site: Nowy Młyn, Cut I/2015, Świętokrzyskie voivodship. The excavations in 2015 | 218 |

Paweł Szymański

- CZERWONY DWÓR, STAN. XXI, WOJ. WARMIŃSKO-MAZURSKIE. BADANIA W ROKU 2015221
Czerwony Dwór, site XXI, Warmińsko-Mazurskie voivodship. The excavations in 2015.....226

Artur Brzóška, Piotr Prejs

- BADANIA NIEINWAZYJNE DNA WISŁY NA ODCINKU MOSTU ŚWIĘTOKRZYSKIEGO
DO MOSTU GDAŃSKIEGO, WARSZAWA, WOJ. MAZOWIECKIE,
BADANIA W LATACH 2015–2016 227
Non-invasive Survey of the Bottom of the Vistula River Between the Świętokrzyski Bridge
and the Gdański Bridge, Warsaw, Mazowieckie Voivodship, in the Years 2015 and 2016 230

Ewa Marczak-Łukasiewicz

- TRUSZKI-ZALESIE, STANOWISKO 1 „OKOP” I STANOWISKO 3 „SIEDLIŚKO”,
WOJ. PODLASKIE. BADANIA WYKOPALISKOWE W LATACH 2013, 2015 I 2016 231
Trzuski-Zalesie, Site 1 (‘Okop’) and Site 3 (‘Siedlisko’), Podlaskie voivodship.
Excavations in 2013, 2015, and 2016..... 233

Magdalena Natuniewicz-Sekuła

- WEKLICE, STAN. 7, POW. ELBLĄSKI, WOJ. WARMIŃSKO-MAZURSKIE.
BADANIA W LATACH 2015–2016 235
Weklice, Site 7, Elbląg district, Warmińsko-Mazurskie voivodship. The excavations in 2015–2016 240

Michał Starski

- PUCK, UL. 1 MAJA 3, DZ. 168, BADANIA W LATACH 2014–2015 241
Puck, 1 Maja Street no. 3, Plot 168. The excavations in 2014 and 2015 248

Michał Starski

- SKARSZEWY – RYNEK, GM. SKARSZEWY, WOJ. POMORSKIE, BADANIA W 2015 ROKU 249
Skarszewy – the market square, Skarszewy commune, Pomorskie voivodship. The excavations in 2015258

Sławomir Wadył

- PASYM, ST. 1, WOJ. WARMIŃSKO-MAZURSKIE. BADANIA W ROKU 2016 259
Pasym, site 1, Warmińsko-Mazurskie voivodship. The excavations in 2016 265

Sławomir Wadył, Jerzy Łapo

- PERŁY, ST. 1, WOJ. WARMIŃSKO-MAZURSKIE. BADANIA W ROKU 2016 267
Perły, site 1, Warmińsko-Mazurskie voivodship. The excavations in 2016 270

Witold Gumiński

- STANOWISKO TORFOWE ŁOWCÓW-ZBIERACZY Z EPOKI KAMIENIA.
SZCZEPANKI, STAN. 8, WOJ. WARMIŃSKO-MAZURSKIE. BADANIA W ROKU 2016 271
Szczepanki, site 8, Warmian-Masurian voivodship – a Stone Age peat-bog site of hunter-gatherers.
The excavations in 2016 278

Bartosz Kontny, Artur Brzóska, Anna Bucholc, Bartłomiej Kujda, Piotr Prejs

| | |
|--|-----|
| Z POWIETRZA, LĄDU I WODY. WSZECHSTRONNA WERYFIKACJA OSIEDLI NAWODNYCH MIKROREGIONU JEZIOR ORZYSZ I WYLEWY. BADANIA W ROKU 2016 | 279 |
| From the air, land and water. A comprehensive verification of lake settlements of the microregion of the Orzysz and Wylewy lakes. The expedition in 2016..... | 288 |

Andrzej Szela

| | |
|--|-----|
| BRUDNICE, ST. V, POW. ŻUROMIŃSKI. BADANIA WYKOPALISKOWE W SEZONIE 2015 | 289 |
| Brudnice, site V, Żuromin district. The excavations in 2015 | 293 |

Andrzej Szela

| | |
|--|-----|
| BRUDNICE, ST. V, POW. ŻUROMIŃSKI. BADANIA WYKOPALISKOWE W SEZONIE 2016 | 295 |
| Brudnice, site V, Żuromin district. The excavations in 2016 | 298 |

Roksana Chowaniec

| | |
|--|-----|
| PALAZZO ACREIDE, SICILY, ITALY. EXCAVATIONS IN 2015 | 299 |
| Palazzolo Acreide, Sycylia, Włochy. Wykopaliska w 2015 r. | 305 |

Rosa Lanteri, Marta Fituła

| | |
|--|-----|
| ANCIENT SETTLEMENTS IN THE TERRITORY OF NOTO (SYRACUSE PROVINCE): NEW DATA FROM THE GIOI AND NIURA DISTRICTS | 307 |
| Insedimenti Antichi nel Territorio di Noto (Provincia di Siracusa). Nuovi Dati Dalle Contrade "Gioi" e "Niura" | 316 |
| Ślady osadnictwa starożytnego terytorium Noto (prowincja Syrakuzy). Nowe znaleziska z „Contrada Gioi” i „Niura” | 319 |

**Tadeusz Sarnowski, Agnieszka Tomas, Tomasz Dziurdzik,
Ludmiła A. Kovalevskaya, Emil Jęczmienowski, Piotr Zakrzewski**

| | |
|--|-----|
| NOVAE 2015. LEGIONARY DEFENCES AND EXTRAMURAL SETTLEMENT | 321 |
| Prace wykopaliskowe w Novae w 2015 r. Twierdzy legionowa i osiedle przyobozowe. | 327 |

Martin Lemke

| | |
|------------------------------------|-----|
| FIELDWORK AT NOVAE 2015 | 329 |
| Wykopaliska w Novae w 2015 r. | 335 |

Martin Lemke

| | |
|------------------------------------|-----|
| FIELDWORK AT NOVAE 2016 | 337 |
| Wykopaliska w Novae w 2016 r. | 342 |

Martin Lemke

| | |
|------------------------------------|-----|
| FIELDWORK AT RISAN 2015 | 343 |
| Wykopaliska w Risan w 2015 r. | 348 |

Martin Lemke

| | |
|------------------------------------|-----|
| FIELDWORK AT RISAN 2016 | 349 |
| Wykopaliska w Risan w 2016 r. | 354 |

Tomasz Dziurdzik

| | |
|---|-----|
| LJUBŠKI ARCHAEOLOGICAL PROJECT: A ROMAN AND LATE ANTIQUE SETTLEMENT IN WESTERN HERZEGOVINA, 2015 | 355 |
| Projekt archeologiczny Ljubuški (Ljubuški Archaeological Project) – osadnictwo okresu rzymskiego i późnoantycznego w zachodniej Hercegowinie, 2015 r. | 363 |

Marcin Matera, Paweł Lech, Elżbieta Sroczyńska

| | |
|--|-----|
| TANAIS, RUSSIA. EXCAVATIONS IN THE 2015 SEASON | 365 |
| Tanais, Rosja. Wykopaliska w sezonie 2015 | 371 |

Marcin Matera, Paweł Lech, Elżbieta Sroczyńska

| | |
|--|-----|
| TANAIS, RUSSIA. EXCAVATIONS IN THE 2016 SEASON | 373 |
| Tanais, Rosja. Wykopaliska w sezonie 2016 | 380 |

Dmytro Nykonenko, Marcin Matera, Miron Bogacki, Wiesław Małkowski, Paweł Lech

| | |
|---|-----|
| KONSULOVSКОЕ HILLFORT, UKRAINE. NON-INVASIVE SURVEY IN 2015 SEASON | 381 |
| Grodzisko Konsułowskoje, Ukraina. Badania nieinwazyjne w sezonie 2015 | 388 |

Dmytro Nykonenko, Marcin Matera, Nadieżda Gawryluk, Paweł Lech

| | |
|--|-----|
| KONSULOVSКОЕ HILLFORT, UKRAINE. 2016 SEASON | 389 |
| Grodzisko Konsułowskoje, Ukraina. Badania w sezonie 2016 | 392 |

Barbara Kaim, Nazarij Buławka

| | |
|---|-----|
| THE SIXTH SEASON OF EXCAVATION AT GURUKLY DEPE, SOUTHERN TURKMENISTAN (2015) | 393 |
| Szósty sezon wykopalisk na stanowisku Gurukly Depe w południowym Turkmenistanie (2015) | 388 |

Włodzimierz Godlewski

| | |
|---|-----|
| NAQLUN, EGYPT. EXCAVATIONS IN 2015 | 399 |
| Naqlun, Egipt. Wykopaliska w 2015 r. | 402 |

Dorota Dzierzbicka, Włodzimierz Godlewski

| | |
|---|-----|
| DONGOLA, SUDAN – SEASON 2015–2016 | 403 |
| Dongola, Sudan – Sezon 2015–2016 | 412 |

Joanna Kalaga

RECENZJA: DARIUSZ BŁASZCZYK, DĄBRÓWKA STĘPNIOWSKA (RED.), *POCHÓWKI
W GROBACH KOMOROWYCH NA ZIEMIACH POLSKICH W OKRESIE WCZESNEGO
ŚREDNIOWIECZA*, ŚWIATOWIT, SUPPLEMENT SERIES P: PREHISTORY AND MIDDLE AGES,
VOL. XVIII, WARSZAWA 2016, 175 STRON, 93 ILUSTRACJE, 3 TABELE 415

TOMASZ DZIURDZIK

LJUBUŠKI ARCHAEOLOGICAL PROJECT: ROMAN AND LATE ANTIQUE SETTLEMENT IN WESTERN HERZEGOVINA, 2015

Area: Ljubuški općina (community), West Herzegovina Canton, Bosnia and Herzegovina

Expedition directors: Tomasz Dziurdzik (Institute of Archaeology, University of Warsaw), Mirko Rašić (Department of Archaeology, Faculty of Philosophy, University of Mostar)

Expedition team: I. Dragičević, P. Janik, A. Mech, M. Pisz

Financial assistance: financed by the Counselling Board for Student Scientific Movement, University of Warsaw (Rada Konsultacyjna ds. Studenckiego Ruchu Naukowego UW) and private sponsors

Fieldwork: 1st – 14th October 2015



The Ljubuški Archaeological Project was designed to collect the available data on the Roman and Late Antique settlement in the valley of the Trebižat River and the surrounding highlands (**Fig. 1**) comprising the modern



Fig. 1. An overview of the landscape in the Ljubuški community, with the Trebižat River valley flanked by hills and mountains to the southwest and highlands to the north (photo by A. Mech).

Ryc. 1. Ukształtowanie terenu w gminie Ljubuški. Dolina rzeki Trebižat otoczona górami i wzgórzami od południowego zachodu oraz wyżyną od północy (fot. A. Mech).

community (općina) of Ljubuški, and to verify it with the use of non-invasive methods. The Project has been realised in cooperation between the Department of Archaeology, Faculty of Philosophy at the University of Mostar, and the Institute of Archaeology at the University of Warsaw. The 2015 fieldwork concentrated on already reported sites and was meant to assess the reliability of the information in the existing literature and to improve it by studying the current condition of the sites and recording their features with technologies that so far have only rarely been applied in the region (drone aerial photography and precise GPS localisation). Together with the results of a study of epigraphical monuments, all the acquired data was combined in a GIS database.

In Antiquity, the studied area was the immediate hinterland of *Narona*, one of the major centres of Dalmatia. During the reign of Tiberius, a veteran settlement called *pagus Scunasticus* was established there, on lands separated from the territory of the colony (KRÓLCZYK 2009: 34). The area saw settlement by legionary veterans originating mostly from Asia Minor (ALFÖLDY 1987). Ancient sources

also mention a road station *Bigeste* in this area (*Tabula Peutingeriana* VI. 4), but the precise locations of both toponyms are still disputed. The major archaeological site of the Roman period is located in Gračine (Fig. 2), in the suburbs of the modern city of Ljubuški, but its ancient name is unknown. Many finds of *militaria* and tile stamps of military units on the site and tombstones of soldiers in its vicinity point to the presence of military personnel, mostly auxiliaries from different regions of the Roman Empire (ALFÖLDY 1962), but the identification of the structures excavated in the 1970s and 80s remains uncertain (BOJANOVSKI 1981; DODIG 2006). The defensive installations situated at Gračine occupied a strategically central position in the valley, protecting the crucially important road *Narona-Salona* (BOJANOVSKI 1977) and controlling access to the Neretva Valley from the north.

The study of the antique heritage of this region began with the travels of Arthur Evans (EVANS 1883). The first organized research started with the Austro-Hungarian occupation. Among the early scholars, Carl Patsch deserves a special mention (PATSCHE 1897; 1907; 1908). In 1988, all



Fig. 2. Aerial view of the Gračine site (Table 1, no. 23) with the architectural remains excavated in the 1970s and 80s (photo by M. Pisz).
Ryc. 2. Zdjęcie lotnicze stanowiska Gračine (Tab. 1 nr 23) z odsłoniętymi w latach siedemdziesiątych i osiemdziesiątych pozostałościami architektury (fot. M. Pisz).



Fig. 3. Dračevica site in Donji Radišići-Sadine (Table 1, no. 14). Determining the size and extent of the archaeological site (photo by A. Mech).

Ryc. 3. Stanowisko Dračevica w Donji Radišići-Sadine (Tab. 1 nr 14). Określanie wielkości i zasięgu stanowiska archeologicznego (fot. A. Mech).

the sites known from the area were included in the Archaeological Lexicon of Bosnia and Herzegovina (ALBIH 3), an attempt at systematising the archaeological heritage of the country. At that time, 40 sites in Ljubuški from the Roman and Late Antique periods were known and listed. A major break in the research happened due to the civil war in the early 1990s, resulting in an almost complete halt in any scientific activity in Bosnia and Herzegovina, a discontinuity from which the local archaeological community only recently began to recover (LAWLER 2010).

The project is the first implementation of non-invasive archaeological prospection methods in the study of the Roman and Late Antique periods in the area. The most important part of the fieldwork in 2015 constituted of survey visits to archaeological sites known from the earlier literature and their precise geolocation using hand-held GPS devices, including determining their extent and boundaries (Fig. 3). These data were mostly missing in the existing publications, or recorded only approximately ('100 paces south') by referring to the distance to elements of infrastructure, such as particular houses or roads, which in most cases is currently of little value. A few failures in locating sites, which in some cases may be due to vegetation obscuring the surface archaeological material, may as well indicate that some sites were completely destroyed. Information from the local population proved to be valuable, as in some cases it resulted in discovery of previously unknown sites or ob-

jects. Data collected during the fieldwork is presented in Table 1, in comparison with earlier reports and the state of research prior to the Project and together with preliminary interpretations of the type and chronology of the sites. In total, 34 sites from the Early and Late Roman periods were found, studied, and recorded (Fig. 4). By marking the extent of surface archaeological material it was possible to prove that some sites recorded as separate, in fact constitute parts of larger complexes. The largest concentration of sites is located around Gračine (Table 1: no. 23), including also related archaeological remains in nearby Humac-Huremovača and a group of sites in Hardomilje and Teskera (nos. 22 and 24–30). Distribution of building material was studied, allowing for some tentative interpretations of the features, such as possible locations of buildings. Elements of infrastructure, such as roads (Fig. 5), were also recorded. In addition to the descriptions of the sites, some 1500 aerial and surface photos were taken, not only recording the landscape conditions and state of preservation of archaeological remains, but also allowing for elaboration of ortophotomaps of chosen sites together with their surroundings, including Studenci (no. 31), the Gračine-Hardomilje-Teskera complex (nos. 22–30), and Dračevica in Donji Radišići-Sadine (no. 14). 3D models of features (Roman well at Dračevica in Donji Radišići-Sadine and rock-cut grave inscriptions at Filovača in Mostarska Vrata, no. 21) were also created.

Table 1. Sites dated to the Roman and Late Antique periods visited and verified during the 2015 fieldwork.
Tabela 1. Stanowiska okresu rzymskiego i późnoantyczne (skrót LA) zweryfikowane w terenie podczas kampanii roku 2015.

| Working number | Site | Village | ALBiH 3 number | Reported | Archaeological material visible 10.2015 | Interpretation |
|----------------|--------------|----------------------------|----------------|---|--|--|
| 1 | Gornji Dole | Dole | not registered | road | road, partly rock-cut, partly paved with medium-sized stones – several sections with well-preserved kerbstones | local road |
| 2 | Crkvine | Župnica (trad. Klobuk) | 25.363 | Roman village (ceramics, walls); LA basilica (partly excavated, rich finds) | building material (stone, some roof tiles and bricks) reused in field boundaries; walls of basilica (poor state of preservation) | Roman and LA settlement(?); LA basilica |
| 3 | Doci 1 | Vitina-Doci (trad. Borasi) | 25.54 | Roman villa (excavated) and tombstone; LA basilica (excavated) and tombs (excavated) | walls of the villa (poor state of preservation); building material (stone) reused in field boundaries; LA tombs | complex of sites: Roman villa, another destroyed building (?) and burials (?); LA basilicas and cemeteries |
| 4 | Doci 2 | Vitina-Doci | 25.55 | LA basilica with tombs (excavated) | walls of the LA basilica with tombs (conserved and partly reconstructed) | |
| 5 | Doci 3 | Vitina-Doci | not registered | building material | building material (roof tiles and bricks) – destroyed building(?) | |
| 6 | Doci 4 | Vitina-Doci | not registered | LA tombs (excavated) | LA tombs | |
| 7 | Vitina 2 | Vitina | 25.338 | Roman settlement, remains of a building (excavated); mosaic, coins, epigraphic monuments; building material reused in a medieval cemetery and modern chapel | pottery, building material (roof tiles or bricks); building material (stone) and a tombstone reused in a medieval and modern cemetery and chapel | Roman settlement; medieval and modern cemetery and chapel |
| 8 | Njiva/Gegača | Vitina | not registered | ceramics | building material (stone) | Roman settlement site |
| 9 | Kruška | Vitina | not registered | ceramics | very few pottery sherds | Roman settlement site |
| 10 | Dvorac | Vitina-Vitina Donja | not registered | chance find of a tombstone | reused building material (stone) | building material brought for reuse(?) |
| 11 | Groblje | Proboj | not registered | roof tiles; reports of an early Christian basilica (?) | building material (roof tiles), pottery | Roman and LA site of unknown character (site under modern Catholic cemetery) |
| 12 | Donji Proboj | Proboj-Donji Proboj | 25.59 | Roman settlement (one building excavated; finds, among which 3 rd –4 th c. coins); cemetery (cremation burials); part of an aqueduct; fragment of a milestone; visible part of a road | reused building material (stone) in several spots | Roman settlement and cemetery (site mostly under modern buildings and constructions) |

| Working number | Site | Village | ALBiH 3 number | Reported | Archaeological material visible 10.2015 | Interpretation |
|----------------|------------|---------------------------|-----------------------------------|---|---|--|
| 13 | Gradina | Donji Radišići | 25.116 | Roman fortification (20×15 m with remains of a tower; constructed with mortar) on a prehistoric hillfort; finds of ceramics, and Republican and 2 nd c. coins | pottery sherds; remains of stone structures constructed with mortar (extremely poorly preserved) | fortified observation point on prehistoric hillfort |
| 14 | Dračevica | Donji Radišići-Sadine | 25.60 | Roman settlement (villa excavated); stone well; numerous finds: 2 nd –4 th c. coins, pottery, tiles, a milestone, tombstones); LA and early medieval jewellery | walls of the villa just below the modern earth surface; building material (stone, roof tiles and bricks); stone well | Roman settlement (villa) and cemetery (?) |
| 15 | Samograd | Grab-Gorica | 25.287 | Roman settlement (building material, mortar; coins and pottery); rumours of a medieval church | reused building material (stone); pottery; tombs | Roman/LA cemetery; settlement (?) |
| 16 | Radalj | Crveni Grm | 25.273 | prehistoric hillfort | on the lower terraces numerous pottery sherds; reused building material (stone); remains of buildings | Roman settlement under a prehistoric hillfort |
| 17 | Beriš | Humac-Kutac | not registered | ceramics | roof tiles, pottery | Roman/LA settlement (?); Neolithic settlement |
| 18 | Dvorište | Ljubuški | might be connected with 25.356(?) | ceramics | roof tiles, pottery | Roman settlement site |
| 19 | Zorbinovac | Ljubuški | not registered | LA tombs reusing Roman building material; epigraphic material | building material (roof tiles and bricks), mortar | complex of sites and settlements: Roman settlement and cemetery; LA cemetery. Partly under a modern Muslim cemetery, modern buildings and construction |
| 20 | Crkvina | Mostarska Vrata-Jurjevica | 25.33 | Roman buildings (building material) and a cemetery (a sarcophagus, tombs with rich finds); epigraphic material | building material (stone) | |
| 21 | Filovača | Mostarska Vrata | 25.72 | rock-cut grave inscriptions | rock-cut grave inscription | |
| 22 | Blinja | Teskera | 25.14 | Roman settlement (excavated remains of a building with a hypocaust); reused grave inscriptions | probable spot of excavation (trench filled with earth?); building material (roof tiles or bricks) and pottery | |
| 23 | Gračine | Humac | 25.102 | Roman military fort enclosed with walls 140×110 m (excavated remains of 4 buildings, some rooms with a hypocaust; numerous finds, incl. mosaic fragments, frescos, military equipment, military building material, coins) | walls of the buildings (partly reconstructed; poor state of preservation); alleged defensive walls covered with mounds of building material (mostly stone, some roof tiles) | |

| Working number | Site | Village | ALBiH 3 number | Reported | Archaeological material visible 10.2015 | Interpretation |
|----------------|-----------------|------------|----------------|---|---|--|
| 24 | Huremovača | Humac | not registered | pottery, various small finds (test trench) | pottery; test trench partly filled with earth | complex of sites and settlements: a Roman military installation (exact character not confirmed); large composite civil settlement, roads with bridges and cemeteries on both sides of the river (the division into individual sites and settlements appears to be somewhat artificial and representing the divisions of modern agricultural activities and cadastral plans; to be verified during further fieldwork) |
| 25 | Baščine | Hardomilje | 25.6 | remains of a Roman bridge and a building; reused funerary monuments | building material (stone and small pieces of bricks or roof tiles); concentration on the shore suggesting probable location of a bridge | |
| 26 | Beluša | Hardomilje | 25.9 | remains of a Roman building; epigraphic monuments and grave; a road | building material (mostly stone, some pieces of roof tiles) and pottery; concentrations of small and medium-sized stones resembling destructs of roads (exact location and dimensions of reported sites difficult to trace and reconstruct due to modern agricultural activities) | |
| 27 | Kratina | Hardomilje | 25.178 | chance find of a fragmentary grave monument | | |
| 28 | Pivnice | Hardomilje | 25.253 | fragment of a Roman column and a medieval cemetery | | |
| 29 | Torine | Hardomilje | 25.322 | remains of a Roman building; cremation graves with rich finds | | |
| 30 | Vuna | Hardomilje | 25.348 | funerary monuments | | |
| 31 | Crkvina | Studenci | 25.34 | Roman building material; prehistoric finds | Roman building material (stone and roof tiles) and pottery | Roman settlement; prehistoric settlement (?) |
| 32 | Bijača (Dilići) | Bijača | not registered | Roman milestones on a medieval cemetery | Medieval cemetery | Roman road (?); medieval cemetery |
| 33 | Crkvina | Zvirići | not registered | building material | building material (stone); capital (LA?) | reused in medieval church (?) |
| 34 | Podine | Zvirići | not registered | road | section of a road with surface of medium-sized stones and partly preserved kerbstones | road |

For working numbers, cf. Fig. 4; Site – name of the site; Village – name of the village according to cadastral plans; ALBiH 3 number – entry in the last attempt at systematising the archaeological heritage of the area; Reported – state of research prior to the Project, aggregated data derived from ALBiH 3 and reports by the Humac museum staff, archaeologists and local population; Archaeological material visible 10.2015 – overview of surface finds observed during the fieldwork; Interpretation – preliminary interpretation of the type and chronology of sites based on previously available data and on the results of the Project; LA – Late Antiquity.

Working number – por. Ryc. 4; Site – nazwa stanowiska; Village – nazwa miejscowości wedle planów katastralnych; ALBiH 3 number – numer w ostatniej publikacji systematyzującej wiedzę na temat dziedzictwa archeologicznego regionu; Reported – stan badań sprzed Projektu, dane dotyczące stanowiska z ALBiH 3 uzupełnione o informacje od pracowników muzeum w Humcu, archeologów i lokalnej ludności; Archaeological material visible 10.2015 – materiał archeologiczny zaobserwowany podczas prac terenowych; Interpretation – wstępna interpretacja typu i chronologii stanowisk na podstawie dostępnych dotychczas danych oraz rezultatów Projektu; LA – z okresu późnoantycznego.

A further element of the research project was the study of inscriptions preserved in the collection of the local museum in the Humac Franciscan monastery and recording Roman building material reused in later buildings (*spolia*). Both sources provide indirect information on the settlement landscape of the area in Antiquity. For example, two inscriptions mentioning reconstructions of a temple with

a portico dedicated to Liber Pater (alone, CIL III 8485, and together with Libera, CIL III 1790 = 6362 = 8484 = ILS 3381; DODIG 2014) discovered in Hardomilje are a premise for locating such temple in the vicinity of the find-spot.

All the collected data were integrated in a GIS database, which will serve as a basis for further research and as a useful tool for the assessment of potential dangers to

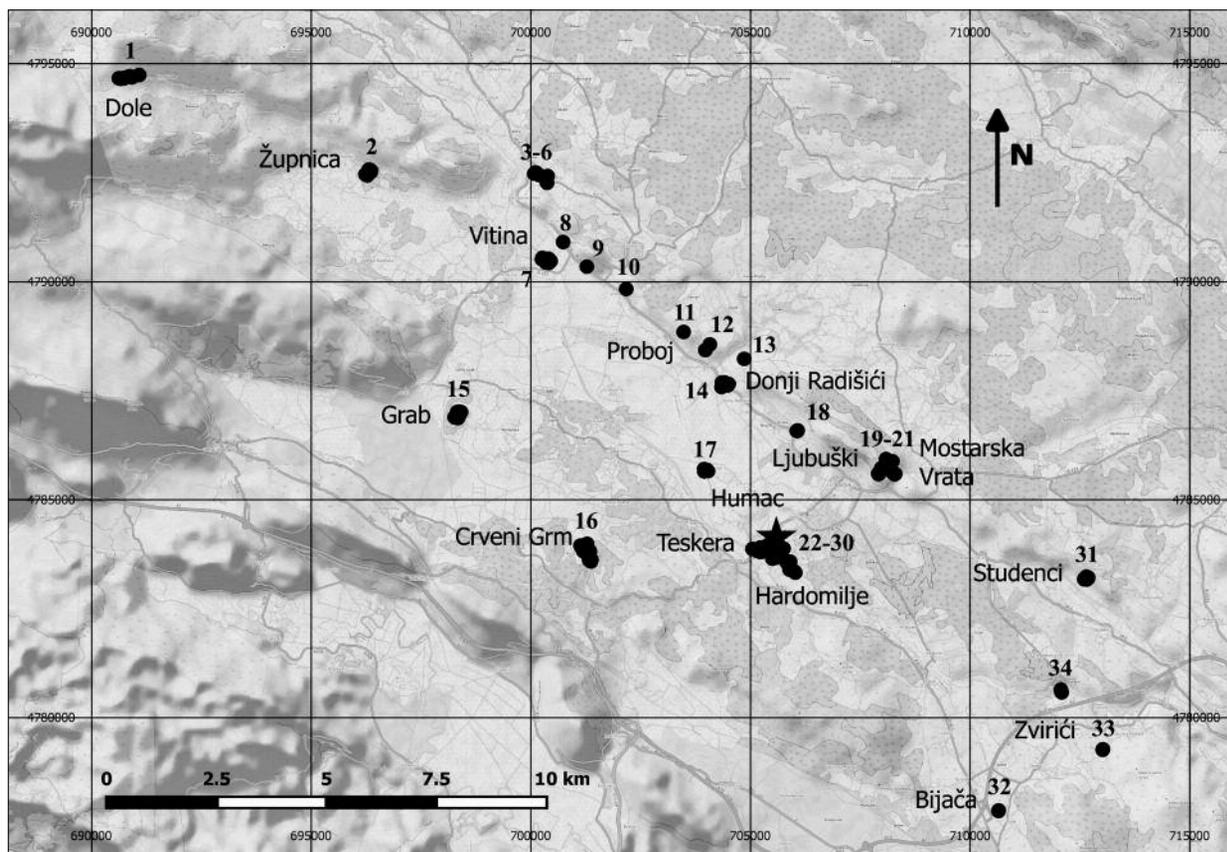


Fig. 4. Gračine site (marked with a star) and other archaeological sites (numbers follow Table 1) from the Roman and Late Antique periods in the općina (municipality) of Ljubuški located during the Project. Individual dots mark concentrations of archaeological material, approximating the size of sites and their complexes (drawing by M. Pisz, T. Dziurdzik).

Ryc. 4. Stanowisko Gračine (oznaczone gwiazdką) oraz inne stanowiska (numeracja wedle Tabeli 1) z okresu rzymskiego i późnoantycznego na obszarze gminy Ljubuški zlokalizowane w ramach Projektu. Poszczególne punkty oznaczają koncentracje materiału archeologicznego, ukazując przybliżony rozmiar stanowisk oraz kompleksów stanowisk (rys. M. Pisz, T. Dziurdzik).



Fig. 5. Kerbstones of a local Roman road near Dole (Table 1, no. 1) preserved *in situ* (photo by A. Mech).

Ryc. 5. Zachowany *in situ* krawężnik rzymskiej drogi o lokalnym znaczeniu w pobliżu Dole (Tab. 1 nr 1), (fot. A. Mech).

the archaeological sites. A need for systematic field-walking surveys has been identified, as the results could well represent the current state of research rather than an ancient settlement pattern. Our attempts at using aerial (drone) photography and satellite images to identify sites or their features have so far yielded rather unsatisfactory results due to the small size of land plots as well as intensive and varied agricultural activity. However, this method remains a helpful tool both for recording the local landscape conditions of sites known from surface finds and also for identifying the numerous hillforts and tumuli from the Bronze and Iron Ages. On the positive side of research possibilities, geo-

physical investigation of selected sites could greatly increase the knowledge on their layout, extent, and function, in many cases difficult to determine based only on surface finds. As a final note, it is worth underlining that due to the region's rich archaeological heritage and the difficult history of archaeological research, the area is still relatively poorly-studied. As such, the project provides a good basis for further research in cooperation with local partners.

mgr Tomasz Dziurdzik
Institute of Archaeology, University of Warsaw
tdziurdzik@wp.pl

Literature

ALFÖLDY G.

1962 *Die Auxiliartruppen der Provinz Dalmatien*, "Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae" 14, 259–296.

1987 *Veteranendeduktionen in der Provinz Dalmatien*, (in:) G. Alföldy, *Römische Heeresgeschichte. Beiträge 1962–1985*, Mavors, Roman Army Researches III, Amsterdam, 298–312.

BOJANOVSKI I.

1977 *Prilozi za topografiju rimskih i predrimskih komunikacija i naselja u rimskoj provinciji Dalmaciji (Prehistorijska i antička komunikacija Salona – Narona i njena topografija u svjetlu arheoloških i historijskih izvora)*, "Godišnjak Akademije nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine" XV, 110–120.

1981 *Gračine, Ljubuški – rimski vojni logor*, "Arheološki pregled" 22, 63–66.

B. ČOVIĆ (ED.)

1988 *Arheološki leksikon Bosne i Hercegovine*, vol. 3: *Arheološka nalazišta. Regija 14–25*, Sarajevo.

DODIG R.

2006 *Rimski kompleks na Gračinama kod Ljubuškog. Post scriptum istraživanja dr. Ive Bojanovskoga*, "Hrvatska misao" 39–40, 55–68.

2014 *Kult boga Libera na području Ljubuškoga*, "Cleuna" 1, 140–148.

EVANS A.

1883 *Antiquarian Researches in Illyricum, Part II: Notes on the Roman Road-Lines, Siscia, Salona, Epitaurum, Scodra*, Westminster.

KRÓLCZYK K.

2009 *Veteranen in den Donauprovinzen des Römischen Reiches (1.–3. Jh. n. Chr.)*, Poznań.

LAWLER A.

2010 *Discovering the Archaeologists of Europe: Bosnia-Herzegovina* (MA diss. Katholieke Universiteit Leuven).

PATSCH C.

1897 *Bigeste*, (in:) A. Pauly, G. Wissowa (eds.), *Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft*, vol. II, Stuttgart, 428–469.

1907 *Zur Geschichte und Topographie von Narona*, Schriften der Balkankommission, Antiquarische Abteilung 5, Wien.

1908 *Kleinere Untersuchungen in und um Narona*, "Jahrbuch für Altertumskunde" II, 87–117.

TOMASZ DZIURDZIK

**PROJEKT ARCHEOLOGICZNY LJUBUŠKI (LJUBUŠKI ARCHAEOLOGICAL PROJECT)
– OSADNICTWO OKRESU RZYMSKIEGO I PÓŻNOANTYCZNEGO W ZACHODNIEJ
HERCEGOWINIE, 2015 r.**

Celem projektu przeprowadzonego na obszarze gminy Ljubuški w Bośni i Hercegowinie (we współpracy pomiędzy Instytutem Archeologii Uniwersytetu Warszawskiego, a Departamentem Archeologii Wydziału Filozofii Uniwersytetu w Mostarze) było zebranie, weryfikacja w terenie oraz uzupełnienie rozproszonych i częściowo nieaktualnych informacji na temat starożytnego osadnictwa w dolinie rzeki Trebižat oraz otaczających ją wzniesień i płaskowyżów (**Ryc. 1**), współcześnie stanowiących obszar gminy Ljubuški w Bośni i Hercegowinie. W starożytności tereny te stanowiły zaplecze miasta Narona, bazy wypadowej Rzymian podczas podboju Ilirii, a następnie jednego z najważniejszych ośrodków rzymskiej prowincji Dalmacja. Za panowania Tyberiusza część terytorium kolonii została rozdana żołnierzom zwalnianym z legionów jako nadziały ziemi w ramach osiedla weteranów o nazwie *pagus Scunasticus*. Ponadto na obszarze doliny Trebižat starożytne źródła poświadczają istnienie stacji drogowej Bigeste.

Pierwsze zorganizowane badania archeologiczne tego terenu wiążą się z okupacją austrowęgierską, przede wszystkim z osobą Carla Patscha. Znaczna aktywność przypadła także na lata po II wojnie światowej. Ostatnie większe przedsięwzięcie badawcze to wykopaliska w latach siedemdziesiątych i osiemdziesiątych na położonym w centrum doliny Trebižat stanowisku Gračine (**Ryc. 2**). Choć znaleziska cegieł i dachówek ze stemplami jednostek oraz elementów wyposażenia wojskowego na stanowisku oraz liczne inskrypcje nagrobne żołnierzy w najbliższej okolicy świadczą o tym, że posiadało ono garnizon wojskowy, charakter tego punktu pozostaje niepewny. W roku 1988 opublikowano ostatnią próbę zebrania całości wiedzy na temat dziedzictwa archeologicznego Bośni i Hercegowiny w postaci leksykonu stanowisk; w jednym z tomów zawarto również obszar gminy Ljubuški (ALBiH 3). Badania archeologiczne w całym rejonie na wiele lat przerwała wojna domowa lat dziewięćdziesiątych.

Wiele starszych publikacji nie odpowiada współczesnym standardom. Szczególnie istotnym problemem jest brak precyzyjnych lokalizacji stanowisk; ich położenie często określano w relacji do budynków, a odległości podawano w przybliżeniu, w krokach. Ponadto czynniki naturalne i niemal niekontrolowana działalność budowlana sprawiają, że wiele stanowisk ulega niszczeniu, a informacje o ich stanie zachowania szybko się dezaktualizują. Ze względu na te problemy, weryfikacja w terenie i dokładne określenie zasięgów (**Ryc. 3**) znanych już stanowisk stały się niezbędne zarówno w celach badawczych, jak i konserwatorskich.

W trakcie badań precyzyjnie zlokalizowano i zadokumentowano przy użyciu metod nieinwazyjnych 34 stanowiska z okresu rzymskiego i późnoantycznego (**Tab. 1, Ryc. 4**). Na podstawie danych ze starszych źródeł oraz obserwacji występującego na powierzchni materiału możliwe stało się wstępne określenie ich charakteru i chronologii.

Zbadana została także dystrybucja materiału budowlanego, wskazująca domniemane położenie relikwów konstrukcji. Oznaczano także położenie zachowanych elementów starożytnej infrastruktury, takich jak drogi (**Ryc. 5**). W czasie trwania projektu wykonano ponad 1500 zdjęć na powierzchni oraz lotniczych (z użyciem drona), pozwalających nie tylko na zadokumentowanie położenia i relacji stanowisk z krajobrazem, ale także na stworzenie ortofotomap wybranych stanowisk wraz z ich otoczeniem (Studenci, nr 31; kompleks stanowisk Gračine-Hardomilje-Teskera, nr 22-30; Dračevica w Donji Radišići-Sadine, nr 14) czy modeli 3D obiektów (rzymskiej studni na stanowisku Dračevica w Donji Radišići-Sadine oraz wykutych w skale inskrypcji nagrobnych na stanowisku Filovača w Mostarska Vrata, nr 21).

W efekcie badań powstała baza GIS zawierająca dokładne informacje o położeniu, rozmiarach, funkcji i chronologii stanowisk oraz inne dane, jak obrazy satelitarne i wykonane przy pomocy drona zdjęcia lotnicze wybranych stanowisk. Uzupełniły ją także dane o miejscach znalezienia inskrypcji oraz wtórnie wykorzystanych materiałów budowlanych, pośrednio wskazujące na starożytne sposoby zagospodarowania terenu oraz skład zamieszkującej go ludności. Baza danych nie tylko umożliwi wszechstronną analizę starożytnego osadnictwa na badanym obszarze, ale stanowi także narzędzie ułatwiające sprawowanie opieki konserwatorskiej. Będzie także punktem startowym dalszych badań terenowych, szczególnie potrzebnych ze względu na wspomnianą przerwę w pracach archeologicznych wywołaną przez wojnę domową lat dziewięćdziesiątych. Wyniki projektu wskazują na potrzebę systematycznych badań powierzchniowych, mogących dać odpowiedź na pytanie, czy dotychczas obserwowane rozmieszczenie stanowisk odpowiada wzorcom osadniczym z okresu rzymskiego i późnoantycznego, czy raczej jest wynikiem stanu badań, który może odzwierciedlać w większym stopniu współczesną aktywność budowlaną i rolniczą oraz związane z nimi przypadkowe znaleziska niż starożytną rzeczywistość. Ważne będą także badania geofizyczne wybranych stanowisk, mogące sprecyzować informacje na temat ich charakteru bez potrzeby prowadzenia badań inwazyjnych.