

# SBORNÍK

## NÁRODNÍHO MUZEA V PRAZE

ŘADA A - HISTORIE

# ACTA

## MUSEI NATIONALIS PRAGAE

SERIES A - HISTORIA

66 • 2012 • 1-2



| NÁRODNÍ  
MUZEUM

SBORNÍK NÁRODNÍHO MUZEA V PRAZE, řada A – Historie  
ACTA MUSEI NATIONALIS PRAGAE, series A – Historia

Vedoucí redaktor: PhDr. Lubomír Sršeň

Redakční rada: PhDr. Milena Bělicoová, PhDr. Josef Herman, CSc., PhDr. Alena Jakubcová, Ph.D., Doc. PhDr. Jana Kepartová, CSc., Prof. PhDr. Jan Klápště, CSc., Prof. PhDr. Vilém Prečan, CSc., PhDr. Pavel Sankot, PhDr. Karel Sklenář, DrSc., PhDr. Eduard Šimek, CSc., a Prof. PhDr. Marek Waic, CSc.



Vychází od roku 1938. / Issued since 1938.

Sborník Národního muzea v Praze, řada A – Historie, uveřejňuje původní vědecké práce z oborů, kterým se věnují jednotlivá odborná oddělení Historického muzea Národního muzea. Jde především o archeologii klasickou, prehistorickou a protohistorickou, archeologii středověku i novověku, historii, pomocné vědy historické, dějiny výtvarného umění, dějiny divadla, národopis, numizmatiku a dějiny tělovýchovy a sportu. Preferovány jsou studie pracovníků Národního muzea pojednávající o sbirkových fonitech Národního muzea. Přijímají se pouze texty, které dosud nebyly předloženy nebo publikovány jinde. Další informace: <http://www.nm.cz/publikace/publikace-detail.php?id=6>.

Recenzovali: Mgr. Jana Maříková Kubková, Ph.D., a Mgr. Martin Tomášek, Ph.D.

Vydává / Published by Národní muzeum, Václavské nám. 68, 115 79 Praha 1

Technický redaktor / Production editor: Mgr. Jaroslav Richter

Grafická úprava obálky: Press Island na základě návrhu Pavla Šťastného / Cover design: Press Island on the base of Pavel Šťastný's proposal (náhrdelník ze skleněných korálků s jantarovým křížkem, nalezený v Libici nad Cidlinou, v hrobě čís. 159 na pohřebišti na akropoli hradiště, sbírka Národního muzea, inv. čís. H1-310 060 a H1-310 061, foto Lenka Kárová).

Sazba a tisk / Typeset and printed by Press Island, Svitavská 1203, 570 01 Litomyšl

Distribuci povinných výtisků a výtisků pro předplatitele zajišťuje firma Myris Trade s.r.o., P.O. Box: 2, V Štihlách 1311, 142 00 Praha 4, tel.: 234 035 200, fax: ++420 234 035 207, e-mail: myris@myris.cz. Zde se přijímají i objednávky předplatného, z ČR i ze zahraničí, a poskytuje informace o cenách předplatného. Distribuci volných výtisků zajišťuje Národní muzeum, Vinohradská 1, 115 79 Praha 1, Lucie Eichlerová, e-mail: lucie\_eichlerova@nm.cz, tel.: 224 497 159, fax: 222 246 047 (ze zahraničí: tel.: ++420 224 497 159, fax: ++420 222 246 047). Přímý prodej zajišťuje stánek v nové budově Národního muzea, Vinohradská 1, 115 79 Praha 1.

Subscription prices are available upon request from the publisher. All your request regarding orders and subscription queries should be addressed to Myris Trade s.r.o., P.O. Box: 2, V Štihlách 1311, 142 00 Praha 4, tel.: ++420 234 035 200, fax: ++420 234 035 207, e-mail: myris@myris.cz. Claims for missing issues address to National Museum, Vinohradská 1, 115 79 Praha 1, Czech Republic, Lucie Eichlerová, e-mail: lucie\_eichlerova@nm.cz, tel.: ++420 224 497 159, fax: ++420 222 246 047. The journal is also available in the bookshop of the National Museum in the new building, Vinohradská 1, 115 79 Praha 1, Czech Republic.

# S B O R N Í K

## NÁRODNÍHO MUZEA V PRAZE

ŘADA A – HISTORIE

# ACTA

## MUSEI NATIONALIS PRAGAE

SERIES A – HISTORIA

**66 • 2012 • 1–2**

JIŘÍ KOŠTA – JAN MAŘÍK – PETRA MAŘÍKOVÁ VLČKOVÁ (EDITOŘI):

RUDOLF TUREK  
ARCHEOLOG, HISTORIK A NUMISMATIK  
SOUBOR STATÍ VYDANÝCH U PŘÍLEŽITOSTI 100. VÝROČÍ NAROZENÍ

RUDOLF TUREK  
AN ARCHAEOLOGIST, HISTORIAN AND NUMISMATIST  
COLLECTED ESSAYS PRESENTED ON THE OCCASION OF HIS BIRTH CENTERY

## OBSAH

<b>Jiří Sláma:</b> PhDr. Rudolf Turek a bádání o českém raném středověku .....	5
Summary: PhDr. Rudolf Turek and the research on Bohemian Early Middle Ages .....	12
<b>Karel Sklenář:</b> Rudolf Turek v Národním muzeu .....	13
Summary: Rudolf Turek in the National Museum .....	18
<b>Michal Lutovský:</b> Rudolf Turek a slovanské mohyly v Čechách .....	19
Summary: Rudolf Turek and the Slavic barrows in Bohemia .....	24
<b>Zdeněk Petrán:</b> Rudolf Turek a problematika počátků českého mincovnictví .....	25
Summary: Rudolf Turek and the dawn of the Czech minting .....	30
<b>Luděk Beneš – Filip Krásný:</b> Rudolf Turek a Muzeum Mladoboleslavská .....	31
Summary: Rudolf Turek and the Museum of Mladá Boleslav region .....	34
<b>Jiří Košta – Jan Mařík:</b> Archeologické výzkumy Rudolfa Turka na akropoli libického hradiště – evidence fondu, digitalizace terénní dokumentace a databázové zpracování .....	35
Summary: Archaeological excavations conducted by Rudolf Turek at the inner bailey of the Libice nad Cidlinou stronghold. Fund evidence, digitalization of field documentation, and database processing .....	42
<b>Pavla Tomanová:</b> Sonda S. Vyhodnocení části fondu ze systematického výzkumu Rudolfa Turka na akropoli libického hradiště z roku 1950 .....	43
Summary: Test pit S. Evaluation of a part of archaeological evidence from the systematic excavations conducted by Rudolf Turek on the inner bailey of Libice stranghold in the year 1950 .....	52
<b>Náď Profantová:</b> Několik náhodných nálezů z Libice nad Cidlinou a jejich význam pro poznání dálkových kontaktů .....	55
Summary: Several coincidental finds from the site of Libice nad Cidlinou and their importance for long-distance trade contacts .....	62
<b>Petr Charvát:</b> „Světská nádhera vždy k úctě ponouká“: přeptych přemyslovských dvorů .....	63
Summary: "Worldly glamour always commands respect": Luxuries of Přemysl-dynasty courts .....	66
<b>Roman Křivánek – Jan Mařík:</b> Nedestruktivní výzkum akropole libického hradiště .....	67
Summary: Non-destructive research on the inner bailey of the Libice nad Cidlinou stronghold .....	70
<b>Jiří Hošek – Jiří Košta – Jan Mařík:</b> Nálezy raně středověkých mečů v aglomeraci raně středověkého hradiště v Libici nad Cidlinou .....	71
Summary: Finds of Early Mediaeval swords in the agglomeration of Early Mediaeval stronghold at Libice nad Cidlinou .....	86



Richard A. Svingel

## **Autoři příspěvků**

PhDr. Luděk Beneš  
Muzeum Mladoboleslavská, Mladá Boleslav

Ing. Jiří Hošek, PhD.  
Archeologický ústav Akademie věd České republiky, Praha, v.v.i.

Prof. PhDr. Petr Charvát, DrSc.  
Katedra blízkovýchodních studií, Filozofická fakulta Západočeské univerzity v Plzni – Archeologický ústav Akademie věd České republiky, Praha, v.v.i.

Mgr. Jiří Košta  
Národní muzeum, Praha

Bc. Filip Krásný  
Muzeum Mladoboleslavská, Mladá Boleslav

RNDr. Roman Křivánek, PhD.  
Archeologický ústav Akademie věd České republiky, Praha, v.v.i.

PhDr. Michal Lutovský  
Ústav archeologické památkové péče středních Čech, Praha

Mgr. Jan Mařík, PhD.  
Archeologický ústav Akademie věd České republiky, Praha, v.v.i.

MUDr. Zdeněk Petráň  
České muzeum stříbra, Kutná Hora

PhDr. Naďa Profantová, CSc.  
Archeologický ústav Akademie věd České republiky, Praha, v.v.i.

PhDr. Karel Sklenář, DrSc.  
emeritní ředitel Historického muzea, odboru Národního muzea, Praha

Prof. PhDr. Jiří Sláma, CSc.  
Ústav pro pravěk a ranou dobu dějinou, Filozofická fakulta Univerzity Karlovy v Praze

Mgr. Pavla Tomanová  
Ústav pro pravěk a ranou dobu dějinou, Filozofická fakulta Univerzity Karlovy v Praze

# NEDESTRUKTIVNÍ VÝZKUM AKROPOLE LIBICKÉHO HRADIŠTĚ

ROMAN KŘIVÁNEK – JAN MAŘÍK, Archeologický ústav AV ČR, Praha, v.v.i.



## Abstract:

Non-destructive research on the inner bailey of the Libice nad Cidlinou stronghold

This study presents results of the non-destructive survey conducted at the inner bailey of Libice nad Cidlinou stronghold. The area of inner bailey that is extensively agriculturally used enables application of several non-destructive methods such as aerial photography, documentation of anthropogenic field relicts, field collections, and geophysical survey. The presented results of the non-destructive survey have provided essential information for the site's protection and, furthermore, they may be also used as a background for any subsequent field research.

## Úvod

Systematický archeologický výzkum pod vedením Rudolfa Turka byl na akropoli libického hradiště ukončen. Sondy o výměře 5 600 m<sup>2</sup>, které byly soustředěny až na malé výjimky ve východní části akropole, zachytily pouze 6 % její celkové plochy (cca 10 ha). Navzdory řadě významných nálezů zůstalo povědomí o rozsahu a podobě osídlení na zbývající části akropole minimální. R. Turek soudil, že celá plocha akropole byla hustě osídlena a na počátku mlado-hradištního období a v souvislosti s výstavbou *knížecí residence* (Turek 1981, 31–35) došlo k jejímu vylidnění. První reálnou představu o rozsahu a intenzitě dokladů osídlení hradiště přinesly letecké snímky pořízené v roce 2000, na kterých byly patrné stovky porostových příznaků (barev. obr. II. na s. 89). Jejich antropogenní původ však bylo třeba jednoznačně prokázat dalším výzkumem. Komplexní nedestruktivní výzkum akropole libického hradiště byl zahájen v roce 2008.<sup>1</sup> Prvním a nezbytným krokem v tomto projektu bylo provedení podrobného geodetického zaměření, na které navázaly analytické povrchové sběry a geofyzikální výzkum.

## Geodetické zaměření

Cílem podrobného geodetického zaměření bylo získat výškový model lokality, v němž jsou zachyceny i minimální výškové rozdíly, které mohou pomoci identifikovat dochované části opevnění nebo jiné nadzemní relikty běžným

pohledem nezachytitelné. Pro tento účel byla využita metoda letecké fotogrammetrie, pro jejíž aplikaci byla plocha akropole vzhledem k absenci vegetace vhodná.<sup>2</sup> Na základě 42 snímků pořízených z leteckého modelu z výšky 20–150 m bylo vypočteno celkem 31 100 geodetických bodů, které se staly základem výškového modelu.<sup>3</sup> Přesnost měření byla následně ověřena na vybraném vzorku také běžným pozemním geodetickým zaměřením, které prokázalo polohopisnou odchylku menší než 1 cm a výškovou odchylku menší než 4 cm. Na vytvořeném výškovém modelu (barev. obr. I. A) je patrné, že relikty opevnění hradiště zůstaly zachovány podél severovýchodního obvodu hradiště, zatímco v jihozápadní části jsou povrchové doklady opevnění zcela smazány zemědělskou činností. Výrazný výškový rozdíl (více než 2 m) odděluje jihozápadní část akropole od jejího zbytku. Přestože se z pohledu geologie pohybujeme stále v rámci jedné říční terasy, projevuje se tento rozdíl v mocnosti půdního pokryvu, který je v níže položené části akropole nižší, a výsledky geofyzikálního měření jsou čitelnější.

## Povrchové sběry

Povrchové sběry se zaměřily na zjištění distribuce a četnosti archeologických nálezů na akropoli a zprostředkováně tak i na datování porostových příznaků a anomalií zjištěných geofyzikálním průzkumem (srov. Kuna a kol. 2004, 314–317). Při práci byla zvolena analytická metoda sběru ve čtvercové síti se základní velikostí čtverce o hraně 25 m (Kuna a kol. 2004, 330 ad.). V každém čtverci bylo prove-

<sup>1</sup> Nedestruktivní výzkum byl realizován v rámci projektu *Akropole libického hradiště – možnosti nedestruktivní archeologie a moderních technologií v procesu studia archeologických pramenů* (2008–2010), podporovaného Grantovou agenturou AV ČR, projekt č. KJB800020803.

<sup>2</sup> Geodetické zaměření provedla společnost GEO-CZ, s. r. o. v rámci svého interního vývoje dokumentačních metod pro potřeby archeologických výzkumů. Rádi bychom jí touto cestou vyjádřili poděkování za vstřícný postoj a za podporu našeho projektu.

<sup>3</sup> Uvedený počet bodů na ploše 10 ha odpovídá kvalitě lidarového měření s přesností prostorového rozlišení menší než 2 m. S ohledem na vynaložené náklady (8 hodin měření v terénu, 16 hodin zpracování dat) představuje aplikovaná metoda velmi efektivní řešení.

deno pět průchodů ve směru východ – západ. Celkem se tak podařilo získat 784 souborů (sáčků) obsahujících 9952 zlomků keramiky o hmotnosti 55 kg.

Mezi získaným keramickým materiélem převládaly nezdobené zlomky hradištní keramiky (80 %), pro kterou je typická výrazná příměs písku a slídy a oxidační výpal do červenooranžových až hnědočervených tónů. Pouze malou část hradištní keramiky bylo možné zařadit do střední (4 %) nebo mladší (11 %) doby hradištní. Hlavním vodítkem pro zařazení do výše zmíněných chronologických skupin byla jejich rytá výzdoba (*Mařík 2009, 28–37*). Pro datování do středohradištního období je rozhodující použití hřebenových vpichů nebo hřebenové vlnice. V následujícím, mladohradištním období je dominantním výzdnobným prvkem výzdoba jednoduchým rydlem především v podobě ryté šroubovice. Příčinou vyššího počtu nálezů datovaných do mladohradištního období může být s velkou pravděpodobností skutečnost, že rytá výzdoba pokrývá v tomto období až dvě třetiny povrchu nádoby, zatímco středohradištní výzdnobné prvky se objevují především v horní polovině nádoby. Blíže nedatovatelné zlomky pravé keramiky se vyskytly pouze v 1 % a pozdně středověká až novověká keramika ve 4 % získaného souboru.

Při srovnání prostorové distribuce<sup>4</sup> nálezů datovaných do střední (barev. obr. I. B), mladší (barev. obr. I. C) nebo obecně do doby hradištní (barev. obr. I. D) pozorujeme, že v obou fázích jsou nálezy rovnomořně rozptýleny téměř na celou plochu akropole mimo její severozápadní část, kde nižší výskyt artefaktů koresponduje také s výsledky geofyzikálního měření. Výraznější koncentrace středo- i mladohradištních a obecně hradištních nálezů jsou patrné severně a východně od severní sondy, v níž byly na tomto místě zachyceny četné zahloubené objekty.<sup>5</sup> Další koncentrace středohradištních nálezů v jižní polovině akropole lze vysvetlit vzhledem k poloze na svahu spíše jako důsledek trvalého narušování této části akropole zemědělskou činností. Na základě těchto výsledků můžeme soudit, že podstatná část akropole hradiště byla osídlena jak ve střední, tak i v mladší době hradištní, a s jistou mírou opatrnosti lze tvrdit, že v mladším období dochází oproti předpokladům R. Turka k mírnému nárůstu osídlení.

Jedním z formačních procesů, které mají zásadní vliv na výsledky povrchových sběrů, je i odolnost artefaktů vůči zemědělské činnosti a přísun nových artefaktů v souvislosti s opakovaným narušováním intaktních nálezových situací. Z těchto důvodů byla také sledována průměrná hmotnost střepů. Výsledky této analýzy (barev. obr. I. E) ukázaly, že k opakovanému narušování nálezových situací dochází na svahu, oddělujícím níže položenou jihozápadní část akropole, a v jejím středu. Příčinou tohoto jevu mohou být v prvním případě erozní procesy a v druhém slabý půdní pokryv.

Během povrchových sběrů byl sledován také výskyt opukových kamenů, které byly na hradišti dováženy v souvislosti s výstavbou opevnění a dalších objektů. Sběrači

při každém průchodu zaznamenávali četnost opukových kamenů v intervalu 1–3 od několika nahodilých kamenů až po výraznou koncentraci (barev. obr. I. F). Větší množství opuky bylo zjištěno podél západního a jižního okraje akropole, kde jsou pozůstatky raně středověkého opevnění více zasaženy orbou.

## Geofyzikální průzkum

### Metodika geofyzikálního průzkumu

Volba vhodné geofyzikální metody a také osvědčené metodiky průzkumu vycházela z více pozitivních zkušeností s aplikacemi podobných průzkumů otevřených zemědělských ploch opevněných lokalit.<sup>6</sup> Při geofyzikálních průzkumech na akropoli hradiště Libice, na menších plochách předhradí i vybraných terénů nivy vně opevněné lokality bylo využito především magnetometrické metody průzkumu (Smartmag SM-4 g, Scintrex). V dílčích situacích na akropoli byly tyto průzkumy doplněny geoelektrickým odporovým měřením (RM-15, Geoscan Research). Pro možnost přímého porovnání výsledků plošného magnetometrického měření bylo při průzkumu akropole užito jednotné síť průzkumů orientované S–J a V–Z. Magnetometrický průzkum akropole byl realizován ve čtvercové síti 50×50 m. Hustota měřených profilů orientovaných S–J byla 1 m, hustota měřených dat na jednotlivých profilech pak cca 0,2 až 0,25 m. Některé dílčí perspektivní plochy byly dále opakovány a verifikovány při hustotě měření 0,5×0,2 m. Doplňková geoelektrická měření na akropoli byla realizována při Wennerově uspořádání elektrod A0,5M0,5N0,5B s mělkým hloubkovým dosahem maximálně do 0,5 m a hustotou měření 0,5×0,5 m.

Velkou intenzitu osídlení centrální části hradiště bylo možné předpokládat již díky výsledkům dříve realizovaných leteckých průzkumů lokality (barev. obr. II.), ale i výsledkům dřívějších výzkumů akropole i předhradí. Plošným magnetometrickým měřením byla prozkoumána prakticky celá plocha dnes zemědělsky využívaných polí (cca 10 ha). Nutno poznamenat, že pouze několik míst (západní okraj v okolí polní cesty a meze mezi poli, místa starých archeologických výzkumů v okolí paláce a kostela) bylo lokálně výrazněji kontaminováno novodobými (recentními) kovy. Pro ostatní části akropole je typický – při dlouhodobém zemědělském využívání až překvapivě – nízký výskyt magneticky rušivých kovů. Ze získaných výsledků magnetometrického měření můžeme obecně usuzovat, že skutečně prakticky po celé vnitřní ploše akropole jsou rozprostřeny podpovrchové pozůstatky intenzivního osídlení především ve formě různých zahloubených objektů a dalších situací (barev. obr. IV.). Avšak při podrobnějším zhodnocení výsledků můžeme konstatovat, že intenzita zahloubených objektů není po celé sledované ploše stejná, také výskyt různých typů zahloubených situací je méně rovnomořný. Například plošně větší magnetické anomálie běžných

<sup>4</sup> Prostorová analýza byla provedena v prostředí GIS softwaru GeoMedia Professional 6.1. a GeoMedia Grid 6.1 poskytovaného společností Integraph v rámci programu Registered Research Laboratory.

<sup>5</sup> Viz článek P. Tomanové, *Sonda S. Vyhodnocení části fondu ze systematického výzkumu Rudolfa Turka na akropoli hradiště z roku 1950* v tomto sborníku.

<sup>6</sup> Viz například Křivánek 1999; týž 2000; týž 2001; týž 2003a; týž 2003b; týž 2005a; týž 2005b; týž 2007; týž 2008a; týž 2008b; týž 2009; týž 2010; Chvojka a kol. 2010.

hodnot +4 až +10 nT/m (pravděpodobně větší zahľoubené objekty) jsou koncentrovány do několika částí hradiště (severní až SZ okolí odkrytého kostela, střední až západní část jižní poloviny akropole nebo menší skupina při jižním okraji obvodového opevnění). Na dvou částech akropole oddělených patrně novodobou polní cestou můžeme v magnetometrických výsledcích registrovat z rozložení magnetických anomalií také změny ve struktuře resp. prostorovém uspořádání zahľoubených objektů. V severní polovině akropole je toto rozprostření anomalií (zahľoubených objektů) zjevně méně uspořádané a více po celé ploše rozptýlené. Naopak v jižní polovině akropole jsou především ve střední až západní části anomálie (zahľoubené objekty) nápadně uspořádané do řad orientovaných ZSZ–VJV (respektive také kolmo SSV–JJZ). Více strukturované osídlení resp. aktivity v jižní polovině akropole mohou kupř. dokládat změnu v osídlení či využívání vnitřní části hradiště. V této části pole a nižší terasy pak můžeme také sledovat odlišnosti na výsledku leteckého a magnetometrického průzkumu, kde široký pás tmavozelených porostových příznaků nebyl rozlišen jakoukoli magnetickou liniou anomalií, naopak i do tohoto prostoru pokračuje mnoho izometrických magnetických anomalií pravděpodobných sídlištních objektů. Původ tmavého pásu každoročně se opakujícího na leteckých snímcích je přirozeného, resp. neantropogenního původu, a zřejmě souvisí se starším vedením vodního toku v oblasti před vznikem hradiště.

Mezi nová zjištění můžeme zařadit také identifikaci více různých liniových magnetických anomalií. Z tohoto pohledu plošný magnetometrický průzkum přinesl nové poznatky o způsobu opevnění hradiště. V jižní, západní až severní části sledované plochy byly pod povrchem uvnitř orané plochy (v proměnlivé vzdálenosti cca 10–20 m od stávajících okrajů polí) identifikovány nespojité linie příkopů. Součástí obvodového valového opevnění akropole tedy zřejmě byl i příkop z vnitřní strany valu. Především v západní a severní části blíže okraji pole byla dále rozlišena opět nespojitá a amplitudami magnetických anomalií velice nehomogenní liniová magnetická anomálie (+4 až +25 nT/m) představující patrně rozorávané reliky valového opevnění, resp. konstrukce jeho vnitřní části, kterou představuje tzv. vnitřní příkop, doložený v severní sondě (*Tomanová* v tomto svazku) Z výsledků měření je evidentní, že pouze některé části tohoto opevnění (větší úsek na západě, menší úsek na severu a pouze malý relikt na jihu) obsahují silněji vypálené (silněji magnetické) materiály, jiné části nikoliv (materiály nevypálené). Ještě západněji, již pod svahem (reliktem valu) byl také rozlišen průběh vnějšího (v terénu částečně zachovaného) příkopu. Přes zjevné silné rozorávání více komponent systému obvodového opevnění akropole lze také v několika místech vyčlenit místa pravděpodobně záměrných přerušení opevnění. Místa vybočení (SV část) a také několika přerušení tohoto vnitřního příkopu opevnění (uprostřed západní: barev. obr. IV.1 a jižní části: barev. obr. IV.2 a v JZ rohu: barev. obr. IV.3) mohou mimo jiné naznačovat místa eventuálních dosud neznámých vstupů do akropole a na ně navazujících komunikací (barev.

obr. IV.4). Původ jiné liniové slabějí magnetické anomálie (kolem +5 nT/m) v JV části plochy jižně od paláce a pohřebiště je méně jasný – vyloučit nelze jak možnou souvislost s opevněním, tak relikt nedochované komunikace či parcelace apod.

Ve východní oblasti akropole bylo kromě magnetometrického průzkumu oraných ploch realizováno také doplňkové geoelektrické odporové měření zatravněných ploch v bezprostředním okolí kostela a paláce (cca 0,5 ha). V okolí rekonstruovaných kamenných základů staveb se ve výsledcích nejvíce projevily rušivé projevy dřívějších sond a dalších úprav terénu lokality (barev. obr. III.). V prostoru nad lomením terénní hrany byly však zřejmě rozlišeny různé části širokého valového opevnění. Široký pás vyšších odporů nad terénním hřbetem je pravděpodobným projevem spíše hlinité (ne kamenné) konstrukce vlastního valu. Na větší ukloněném svahu pak detekovaná užší linie výrazně vyšších odporů pravděpodobně detekuje průběh stále podpovrchové dochované vnější kamenné plenty. Bohužel, ve stejných místech došlo také k novodobým úpravám terénu (stavba sušárny?), a proto nelze vyloučit ani ovlivnění výsledků těmito pozdějšími aktivitami. Pro ověření přítomnosti kamenné plenty se nabízí ještě další část východních svahů severnější příjezdové cesty.

## Závěr

Díky kombinacím nedestruktivních metod archeologického výzkumu lokality umožnil průzkum akropole libického hradiště v letech 2008–2010 vytvořit poměrně ucelený obraz o rozsahu a podobě jejího osídlení v raně středověkém období. Výzkum jednoznačně prokázal, že větší část akropole hradiště byla intenzivně využívána po celou dobu jeho existence. Geofyzikální průzkum odkryl řadu dosud neznámých detailů týkajících se uspořádání vnitřního prostoru akropole, zejména v případě bran zachycených na západním a jižním okraji hradiště a na ně navazující komunikační sítě. Výzkum přinesl také závažná zjištění v oblasti památkové péče, když identifikoval místa, kde dochází vlivem zemědělské činnosti k narušování intaktních nalezových situací. Dosavadní výsledky nedestruktivního archeologického výzkumu doplnil také průzkum detektory kovů, který, přestože nebyl dosud ukončen, zásadním způsobem přispěl k formulování otázek dalšího výzkumu na lokalitě. Je to především problematika zpracování barevných a drahých kovů, ověření zachycené části komunikací a vnitřního členění areálu hradiště.<sup>7</sup>

## Literatura

**CHVOJKA A KOL.** 2010: Ondřej Chvojka – Jan John – Petr Menšík – Jaroslav Frána – Roman Křivánek, Hradec u Nuzic (okr. České Budějovice). Hradiště na soutoku Lužnice a Židovy strouhy. *Archeologické výzkumy v jižních Čechách*, roč. 23 (České Budějovice 2010), s. 53–71.

<sup>7</sup> Tento příspěvek autoři věnují PhDr. Jarmile Princové, CSc., u příležitosti jejích 70. narozenin.

- KŘIVÁNEK 1999:** Roman Křivánek, Magnetometrický průzkum hradiště Lštění, okr. Benešov. *Archeologické rozhledy*, roč. 51 (Praha 1999), s. 806–823.
- KŘIVÁNEK 2000:** Roman Křivánek, Způsoby využití geofyzikálních měření jako metody průzkumu hradišť. *Archeologie ve středních Čechách*, roč. 4 (Praha 2000), s. 489–503.
- KŘIVÁNEK 2001:** Roman Křivánek, Early Medieval hillfort Přistoupim – an example of role of large scale magnetometric prospection to the correct protection of archaeological monument. In: M. Doneus – M. Eder-Hinterleitner – A. W. Neubauer (eds.), *Archaeological prospection – 4<sup>th</sup> international conference on archaeological prospection, Vienna 19.–23. 9. 2001*. Wien 2001, s. 135–137.
- KŘIVÁNEK 2003a:** Roman Křivánek, Přehled geofyzikálních měření ve Staré Boleslavi (1997–2001). In: Ivana Boháčová (ed.): *Stará Boleslav. Přemyslovský hrad v raném středověku* (edice Mediaevalia archaeologica 5). Praha 2003, s. 56–66.
- KŘIVÁNEK 2003b:** Roman Křivánek, Contribution of geophysical measurements for survey and protection of hillforts. In: M. O[rhan] Altan (ed.), *Proceedings of the XIX<sup>th</sup> international symposium CIPA 2003. New perspectives to save cultural heritage. Antalya (Turkey) 30 September – 04 October, 2003*. Istanbul 2003, s. 389–391.
- KŘIVÁNEK 2005a:** Roman Křivánek, Geofyzikální měření na Pohansku u Břeclavi v letech 2000–2002. *Archeologické rozhledy*, roč 57 (Praha 2005), s. 139–146.
- KŘIVÁNEK 2005b:** Roman Křivánek, Geophysical survey in the archaeologically uninvestigated parts of Czech oppida. In: S. Piro (ed.), *Proceedings, extended abstracts – 6<sup>th</sup> International conference on archaeological prospection, Rome, Italy September 14–17, 2005, Institute of technologies applied to cultural heritage (C.N.R.)*. Roma 2005, s. 17–20.
- KŘIVÁNEK 2007:** Roman Křivánek, Příspěvek geofyzikálního měření k poznatelnosti vybraných výšinných opevněných lokalit (převážně hradišť) v Čechách. In: Václav Hašek – Rostislav Nekuda – Martin Ruttkay (eds.), *Ve službách archeologie 1/2007*. Brno 2007, s. 90–99.
- KŘIVÁNEK 2008a:** Roman Křivánek, Nové výsledky geofyzikálních průzkumů v širším areálu pravěkého a raně středověkého hradiště Zámka, Praha-Bohnice, obv. Praha 8. *Archaeologica Pragensia*, roč. 19 (Praha 2008), s. 233–256.
- KŘIVÁNEK 2008b:** Roman Křivánek, Geophysical survey in the archaeologically un-investigated parts of Czech oppida. In: L. Martin (ed.), *ISAP News, Issue 14, January 2008, The newsletter of the International Society for Archaeological Prospection*. Bradford 2008, s. 7–10.
- KŘIVÁNEK 2009:** Roman Křivánek, Geofyzikální měření ARÚ Praha na archeologických lokalitách v roce 2008. In: *Zprávy ČAS Supplément 74 – Archeologické výzkumy v Čechách 2008, sborník referátů z informačního kolokvia*. Praha 2009, s. 16–19.
- KŘIVÁNEK 2010:** Roman Křivánek, Geofyzikální průzkum hradišť Přerovská hůra a Zámka ohrožených stavebním záměrem. *Archeologické rozhledy*, roč. 63 (Praha 2010), s. 480–491.
- KUNA A KOL. 2004:** Martin Kuna a kolektiv, *Nedestruktivní archeologie*, Praha 2004.
- MAŘÍK 2009:** Jan Mařík, *Libická sídlní aglomerace a její zázemí v raném středověku*. Praha – Brno 2009.
- TUREK 1981:** Rudolf Turek, Výzkum vnitřního hradiška. In: Rudolf Turek – Jarmila Justová – Jarmila Hásková, *LIVBVZ Metropolis. Tam kde řeka Cidliná tratí své jméno*. Libice nad Cidlinou 1981, s. 29–39.

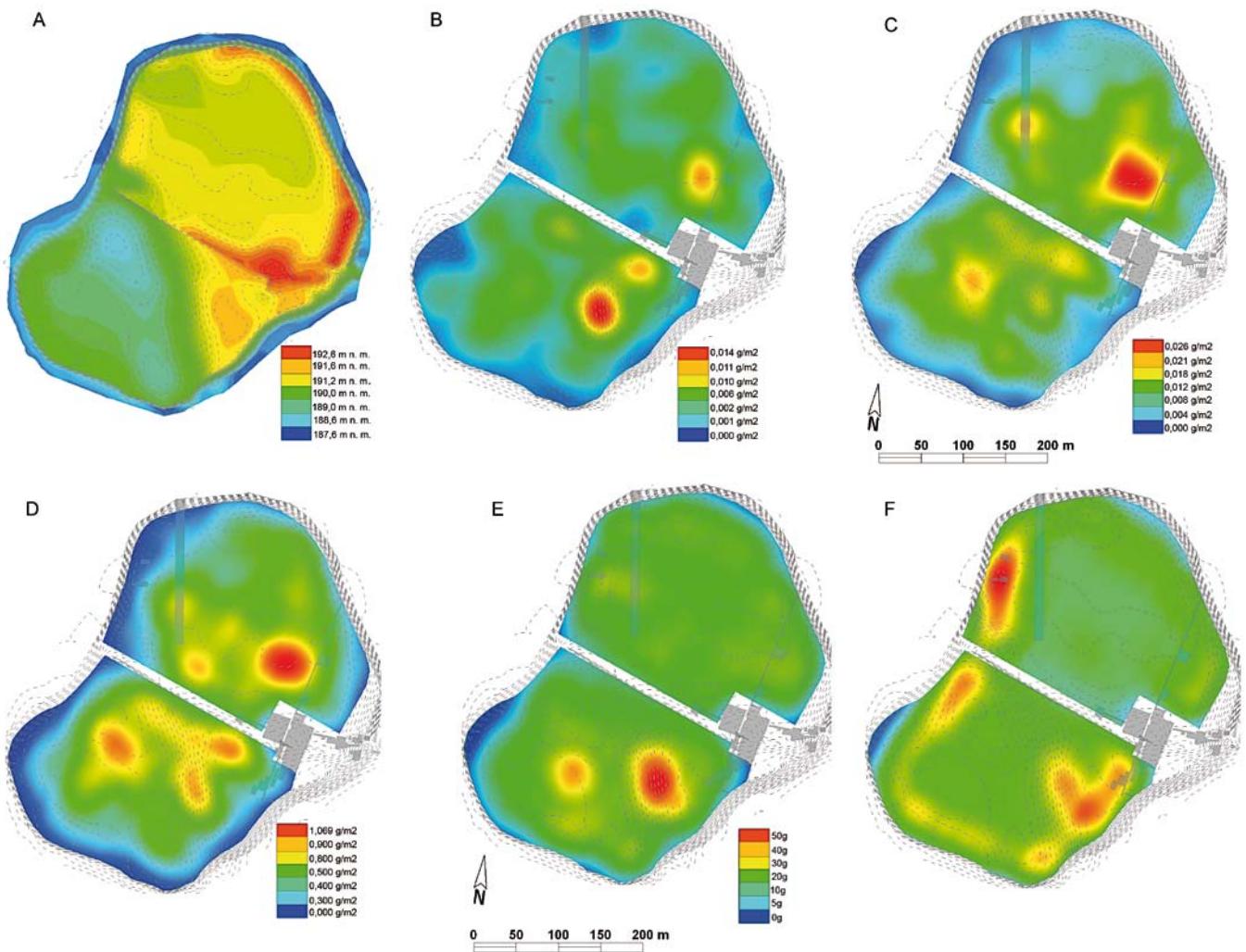
## Summary

**Roman Křivánek – Jan Mařík**

**Non-destructive research on the inner bailey of the Libice nad Cidlinou stronghold**

Survey conducted in the years 2008–2010 on the inner bailey of the Libice nad Cidlinou stronghold has enabled creating of rather comprehensive picture illustrating extent and form of the Early Mediaeval settlement while applying a combination of non-destructive methods of archaeological survey of the site. The research has clearly shown that majority of the stronghold's inner bailey was intensively inhabited during the entire time of his existence. Geophysical survey revealed a series of so far unknown details concerning the division of inner range of the inner bailey, mainly the presence of gateways detected on the western and southern edge of the stronghold and a communication network inter-connecting them. Furthermore, the survey also provided essential observations for the sphere of monument care for it identified places where agricultural activities have been repeatedly damaging intact archaeological contexts. Obtained results of the non-destructive archaeological survey has been also supplemented by the metal detector survey that has, although so far unfinished, significantly contributed to formulating of key questions for further research on the site. These issues are connected mainly to the processing of non-ferrous and precious metals, corroborating of the detected parts of communications, and inner division of the stronghold's area.

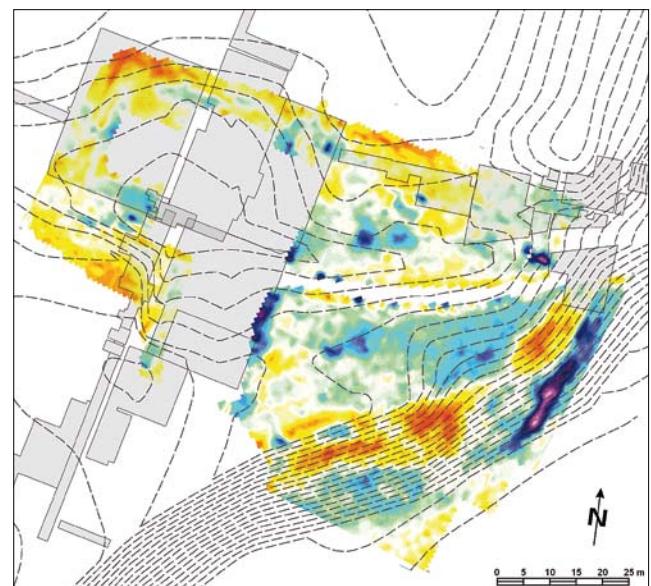
*Translated by Petra Maříková Vlčková*



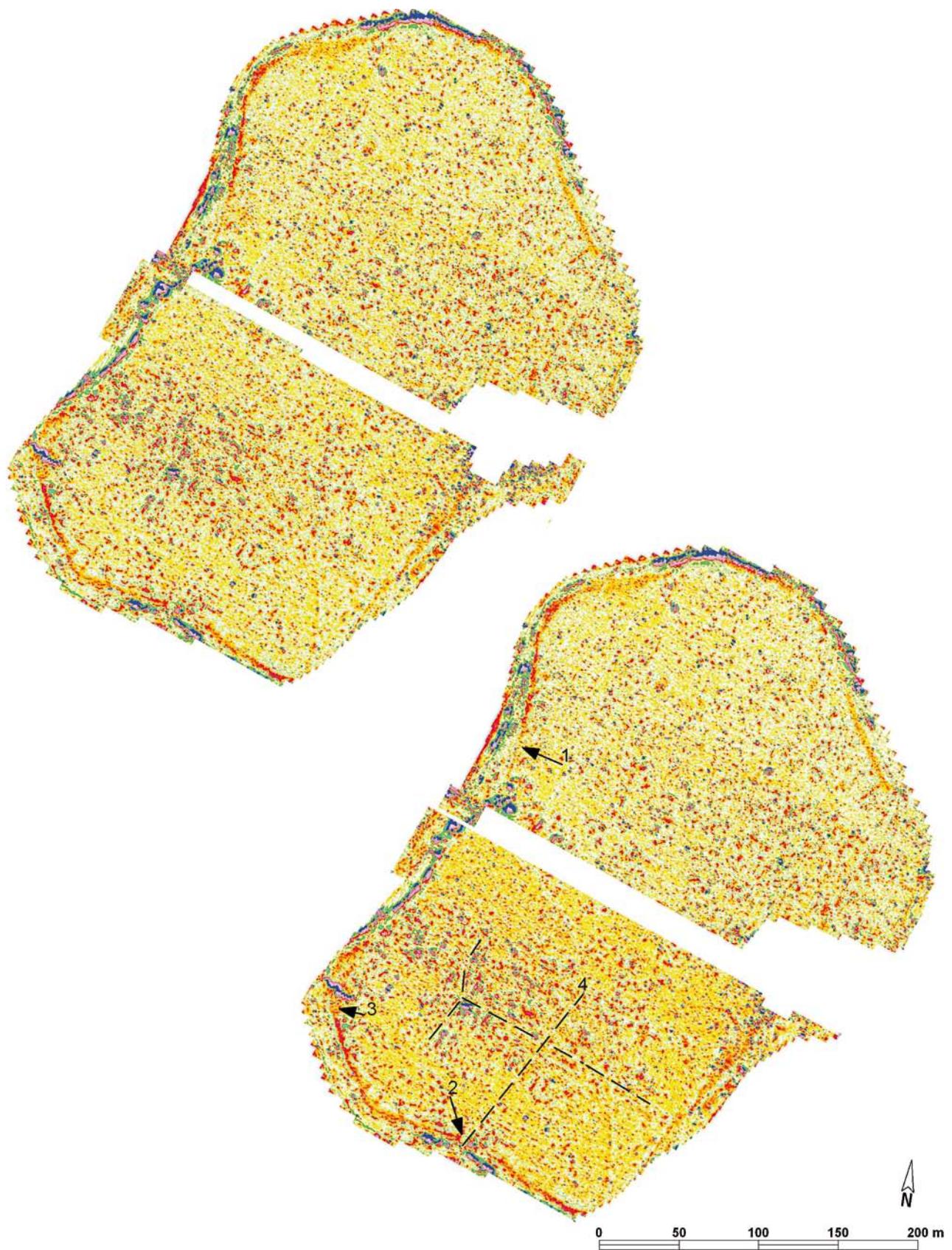
Obr. I. Libice nad Cidlinou – akropole. Nedestruktivní výzkum a povrchové sběry. A: výškový model, B: koncentrace středohradištní keramiky, C: koncentrace mladohradištní keramiky, D: koncentrace hradištní keramiky, E: průměrná hmotnost fragmentů keramiky, F: koncentrace opukových kamenů. Kresba: J. Mařík



Obr. II. Libice nad Cidlinou – akropole. Letecký snímek.  
Foto: M. Gojda



Obr. III. Rozlišení novodobých úprav terénu a podpovrchového reliktu obvodového valu v bezprostředním okolí kostela a paláce ve východní části akropole, geoelektrický odporový průzkum (zkoumaná plocha: cca 0,5 ha; Křivánek 2009). Měření: R. Křivánek



Obr. IV. Rozlišení intenzivního plošného osídlení a reliktů obvodového opevnění hradiště z výsledků plošného magnetometrického průzkumu akropole (zkoumaná plocha: cca 10 ha; Křivánek 2008–2009). 1: odklonění vnitřního hradebního příkopu od hradby v místě brány (?), 2: brána v jižní části akropole, 3: narušení průběhu opevnění, 4: předpokládaný průběh komunikací. Kresba: J. Mařík, R. Křivánek

**Informace a pokyny pro autory:**

- Nabízené rukopisy přijímá vedoucí redaktor PhDr. Lubomír Sršeň, oddělení starších českých dějin, Národní muzeum, Vinohradská 1, 115 79 Praha 1, e-mail [lubomir.srsen@nm.cz](mailto:lubomir.srsen@nm.cz). Výběr rukopisů provádí redakce, jejich obsah podléhá recenznímu řízení.
- Jeden svazek SbNM-A může obsahovat buď jednu monografickou studii, nebo více drobnějších studií, jež jsou spjaty souběžným odborným tématem (např. přednášky z konference či příspěvky věnované k výročí významné osobnosti, události apod.) a jsou dodány editorem, jenž odpovídá za vědeckou úroveň příspěvků.
- Preferovány jsou studie pracovníků Národního muzea pojednávající o sbírkových fondech Národního muzea.
- Přijímány jsou rukopisy v češtině i ve světových jazycích.
- Autor dodává kromě vlastního textu studie i stručný regest v angličtině (do maximálního rozsahu cca 200 slov), který se tiskne před začátkem textu. Současně připojí asi 10 anglických klíčových slov, jež budou charakterizovat jeho příspěvek na internetu. Kromě toho dodává resumé, většinou v angličtině, němčině či v jiném světovém jazyku, podle svého uvážení.
- SbNM-A vychází nejčastěji v podobě dvou svazků ročně (tj. dvojčíslo 1–2 a 3–4). Maximální rozsah rukopisu je 155 stran klasické strojopisné úpravy (tzv. „normostran“), tj. asi 280 000 znaků včetně mezer. Do textu je možno začlenit potřebné množství černobílých obrázků, kresek, map, grafů či tabulek. Těchto ilustrací může být v krajním případě i větší počet (do cca 300 ks), ale je třeba úměrně k tomu redukovat text. Individuální nároky je nutno projednat předem.
- Rukopisy se odevzdávají v digitální podobě, prostřednictvím přílohy v e-mailu či na CD, a současně ve vytisklé formě na papíře. E-mailem či na CD se dodávají i obrázky, jež musí být v dobré tiskové kvalitě.
- Autor odpovídá za zajištění autorských a reprodukčních práv svých obrazových příloh.
- Text musí být v editoru WORD, ve fontu Times New Roman, ve velikosti písmen 12, zarovnaný vlevo, bez odsazených odstavců.
- V případě potřeby rozlišení je možno užívat i tučného písma, kurzív, výjimečně i podtrženého písma, apod. Jméno autora a titul statě lze psát velkými písmeny, názvy kapitol tučně, citované texty kurzívou.
- Poznámky se označují horním indexem (horní index<sup>1</sup>) a píšou se až za text (nesmí se užívat automatického poznámkování!).
  
- Doporučuje se sestavit na závěr soupis užité a citované literatury, řazený abecedně podle zvolených zkratek (obvykle příjmení autora psané velkými písmeny a letopočet vydání díla). V poznámkovém aparátu lze těmito zkratekami na bibliografické údaje odkazovat (např.: NOVÁK 1989, s. 11–12, či LEXIKON 1956, s. 34).
- Nemá-li autor potřebu jiných (např. vysvětlujících či komentujících) poznámek než poznámek odkazujících na literaturu, může místo klasického poznámkového aparátu tištěného pod čarou pouze odkazovat na literaturu uvnitř textu v závorkách. Aby odkazy přiliš nerušily, je v tomto případě vhodnější psát zvolenou zkratek bibliografického odkazu malými písmeny a kurzívou. Např.: (Novák 1989, s. 11–12, či Lexikon 1956, s. 34).
  
- Popisky k obrázkům dodává autor ve dvojí verzi: 1) Rozsáhlejší popisky, kde by mělo být uvedeno: označení předmětu vyobrazení, popř. autorství, místo a doba vzniku, materiál, popř. rozměry, vlastník, popř. inventární číslo, autor fotografie. Tyto popisky budou otiskeny v přehledném seznamu za textem příspěvku. 2) Velmi stručné popisky, obsahující v několika slovech jen nejdůležitější údaje o vyobrazení. Tyto popisky jsou tištěny přímo pod reprodukce obrázků.
- Obrázky či tabulky autor označí čísla podle pořadí, v jakém si je přeje zařadit do textu. Ve vytiskném textu vyznačí rukou přibližně místo, kam by si přál obrázek umístit.
- Autorské korektury je třeba omezovat na nezbytnou míru, nemohou zahrnovat rozsáhlejší změny původního rukopisu.
- Způsoby bibliografických citací a další informace viz na: <http://www.nm.cz/publikace/publikace-detail.php?id=6>.

## **Obsah posledních ročníků Sborníku Národního muzea v Praze, řady A – historie:**

### **Sv. 61 (2007)**

Čís. 1–2. **Jan Boublík** (editor), *Labor omnia vincit improbus*. Sborník Jarmile Háskové k 70. narozeninám: **Jiří Horáček**, Jarmile Háskové k životnímu jubileu (Für Jarmila Hásková zu ihrem Lebensjubiläum). **Jan Boublík – Martina Musilová**, Výběrová bibliografie prací PhDr. Jarmily Háskové, CSc. (za léta 1960–2007). **Jan Boublík – Martina Musilová**, Výstavní činnost PhDr. Jarmily Háskové, CSc. (v letech 1967–2005). **Ladislav Hrdlička – Bořivoj Nechvátal**, Knížecí a královská akropole na Vyšehradě (stručný nástin poznání) (Die fürstliche und königliche Akropolis auf Vyšehrad /kurze Zusammenfassung der Erkenntnisse/). **Jiří Sláma**, Nález mince a datování mariánského kostelíka na Buděti (Der Fund einer Münze und die Datierung der Marienkirche in Budeč). **István Gedai**, Where was the (P)"RESLAVVA CIV"(ITAS) coin minted? (Kde byla ražena mince (P)"RESLAVVA CIV"(ITAS)? **Věra Němečková**, Neražené stříbro – platidlo středověku (Ungeprägtes Silber – Zahlungsmittel des Mittelalters). **Zdenka Nemeškalová-Jiroudková**, Dva mincovní nálezy ze severovýchodního objektu hradu Vizmburku (Zwei Münzfunde aus dem nordöstlichen Objekt der Burg Vizmburk). **Jan Boublík**, Půjčky a věřitelé Jiřího z Poděbrad (Darlehen und Gläubiger von Georg von Podiebrad). **Jiří Kuthan**, Stavební dílo a mecenát Lva († 1485) a Zdeňka Lva († 1535) z Rožmitálu (Das bauliche Schaffen und das Mäzenatentum von Leo /† 1485/ und Zdenko Leo /† 1535/ von Rosenthal/ Rožmitál). **Juliana Boublíková-Jahnová**, Jáchymovská medaile Ferdinanda I. z roku 1529 (Joachimstaler Medaille Ferdinands I. aus dem Jahr 1529). **Zuzana Holečková**, Zajímavé a vzácné razby ze slezských knížecích mincov ve sbírkách Národního muzea v Praze (Interessante und rare Prägungen aus fürstlichen Münzstätten in Schlesien, die in Sammlungen des Nationalmuseums in Prag aufbewahrt sind). **Marie Bisingerová**, Úřad královského rychtáře v Kutné Hoře a jeho písemnosti (Amt des königlichen Richters in Kuttenberg/Kutná Hora und seine Schriftstücke). **Tomáš Kleisner**, An unknown medal for the foundation of Sušice Monastery, 1651 (Neznámá medaile k založení kláštera v Sušici z roku 1651). Praha 2007.

Čís. 3–4. **Jana Čechurová – Miroslava Vandrovcová** (editorky), Karel Kramář (1860–1937). Příspěvky k životu a dílu: **Jana Čechurová**, Úvod. **Miroslava Vandrovcová**, Národní muzeum jako Kramářův dědic. Osudy Kramářova archivu. **Jana Čechurová**, Karel Kramář (1860–1937). Vzestup a pád „vůdce národa“ (Karel Kramář (1860–1937). Aufstieg und Fall des „Führers der Nation“). **Luboš Veleg**, Zrození politika – Karla Kramáře léta učednická. K problému profesionalizace politiky v habsburské monarchii (Geburt eines Politikers – Lehrjahre von Karel Kramář. Zum Problem der Professionalisierung der Politik in der Habsburgermonarchie). **Martin Kučera**, Stručná úvaha o Karlu Kramářovi jako politickém typu (Kurze Erwähnung über Karel Kramář als Typ eines Politikers). **Jakub Rákosník**, Kramářovy sociálně politické koncepce na přelomu 19. a 20. století (Kramářs sozial-politische Konzeption an der Wende von 19. zum 20. Jahrhundert). **Jan Kuklík**, Karel Kramář v čele Národního výboru a první poválečné vlády (říjen 1918 – leden 1919) (Karel Kramář an der Spitze des Nationalausschusses und der ersten Nachkriegsregierung /Oktober 1918 – Januar 1919/). **Matěj Spurný**, Vzpomeňte malých hraničářů! Národ, Němci a české menšiny v myšlení a politice Karla Kramáře (Denkt an die kleinen Grenzbewohner! Das Volk, die Deutschen und die tschechische Minderheit in den Gedanken und der Politik von Karel Kramář). **Martina Průková**, Kramářova vila ve Vysokém nad Jizerou (Kramářs Villa in Vysoké nad Jizerou). **Miroslava Vandrovcová**, Zlatá léta Naděždy Kramářové. Každodennost manželky českého politika (Goldene Zeiten für Nadjescha Kramářová. Alltag der Ehefrau eines tschechischen Politikers). Praha 2007.

### **Sv. 62 (2008)**

Čís. 1. **Petr Skala** (editor), Československo a druhá světová válka (Život v zázemí). Příspěvky ze semináře uspořádaného oddělením novodobých českých dějin v Národním muzeu dne 26. dubna 2005 (Die Tschechoslowakei und der Zweite Weltkrieg /Das Leben im Hinterland/. Beiträge vom Seminar, welches das Nationalmuseum – Abteilung neuzeitliche Geschichte – am 26. April 2005 veranstaltet hat. / Czechoslovakia and the Second World War /Life in Hinterland/. Contributions from Seminar organized by the Department of modern Czech History in the National Museum on April 26, 2005); **Josef Blüml**, Historik Josef Šusta za 2. světové války (Der Historiker Josef Šusta während des Zweiten Weltkriegs). **Dagmar Blümlová**, Historik Jan Muk v protektorátním Jindřichově Hradci (Der Historiker Jan Muk während des Protektorats in Neuhaus /Jindřichův Hradec/). **Václav Horák**, Činnost kongregace salvatoriánů za 2. světové války (The activity of the salvatorians congregation in the 2<sup>nd</sup> World War). **Hanuš Jordan**, České kočovné divadelní společnosti za okupace (Czech travelling theatre companies during Nazi occupation). **Marek Junek**, Hroznová Lhota v období Protektorátu. Každodenní život obyvatel na jihovýchodní Moravě v letech 1939–1945 (Hroznová Lhota in the Protectorate. Everyday life of the inhabitants of south-east Moravia between the years 1939–1945). **Jiří Petráš**, Konec války v zrcadle divčího deníku (The end of the war in the mirror of the diary of a young girl). **Petr Skala**, Život mladých lidí v Protektorátu a Kuratorium pro výchovu mládeže (The life of young people in the Protectorate and the Kuratorium /Committee/ for education of the youth). **Peter Švorc**, Slovenský stát a život v podtatranskej dedine (Slovenský stát a život v podtatranské vesnici. / The Slovak State and the life in the sub-Tatran village). Praha 2008.

Čís. 2–4. **Karel Sklenář**, Dějiny výzkumu starší a střední doby kamenné (paleolitu a mezolitu) v českých zemích (History of the Palaeolithic and Mesolithic archaeology in Bohemia and Moravia). Praha 2008.

### **Sv. 63 (2009)**

Čís. 1–4. **Lubomír Sršeň**, Příspěvky k poznání osobnosti Václava Hanky (Contributions to knowledge about Václav Hanka's personality; Beiträge zum Erkennen der Persönlichkeit des Václav Hánka). Praha 2009.

### **Sv. 64 (2010)**

Čís. 1–4. **Miroslava Vandrovcová** (editorka), Hradní fotoarchiv – pramen k vizuálním dějinám Československa 1918–1933 (Prague Castle Photographic Archives – A Gateway to Visual History of Czechoslovakia 1918–1933). Praha 2010.

### **Sv. 65 (2011)**

Čís. 1–4. **Karel Sklenář**, Vývoj péče o archeologické památky v českých zemích do roku 1989 (The development of archaeological monuments preservation in Czech Lands until the year 1989; Entwicklung der archäologischen Denkmalpflege in den böhmischen Ländern bis 1989). Praha 2011.

