



45. mezinárodní konference archeologie středověku
na téma
„Zdroje a zpracování surovin v archeologii středověku“
16. až 19. září 2013

Galerie Středočeského kraje/Jezuitská kolej Kutná Hora

ABSTRAKTY

Pondělí 16.9.

Mons Cuttna – Archaeologia de civitate

Jan Frolík – Filip Velímský

Dějiny archeologického bádání sahají na území města Kutná Hora hluboko do 19. století a jsou spojeny, nejen s celou řadou mimořádných výzkumů, ale také s působením mnoha významných postav české archeologie středověku. Příspěvek, který je koncipován jako jeden z úvodních referátů konference, se pokusí tuto pestrou historii velmi stručně shrnout. Nejvíce prostoru přitom logicky poskytne zejména nejvýznamnějším výzkumům a badatelským projektům realizovaným v posledním desetiletí, které reprezentují jednak aktuální stav bádání, současně ale naznačují i jeho nejbližší budoucnost.

Druhá část příspěvku shrne výsledky záchranného archeologického výzkumu v areálu jezuitské koleje v letech 1998 až 2012. Areál byl od konce 13. století využíván jako hornické pracoviště (důlní šachty, průzkumné šachty, žlaby přivádějící vodu, lehčí zástavba). Následovala přeměna v předměstí „Na Cechu“ (14.–17. století) s regulérní zděnou zástavbou a doklady řemesel, převážně spojené se zpracováním rudy. Významné archeologické nálezy přineslo i období fungování jezuitské koleje (1626–1773) a kasáren (1773–1998).

Celostátní konference archeologů středověku bez Tomáše Durdíka

Vojtěch Kašpar

Naše středověká archeologie neprochází šťastným obdobím. Nedlouho po odchodu otců zakladatelů, Ladislava Hrdličky a Miroslava Richtera, nás zcela nečekaně opustil dlouholetý vědecký pracovník Archeologického ústavu Akademie věd České republiky, přední znalec evropské hradní architektury a hmotné kultury vrcholného a pozdního středověku Tomáš Durdík. Jeho osoba se nesmazatelným způsobem zapsala do povědomí všech účastníků konferencí věnovaných problematice středověké archeologie, kterých se zcela pravidelně



účastnil téměř od samých počátků (od roku 1973 v Solenicích) až do svého předčasného neočekávaného skonu (zemřel den po návratu z jeho poslední konference v Českém Těšíně). Tomáš Durdík si na konferencích vždy připadal jako ryba ve vodě, vždy aktivně vystupoval formou konkrétních přednášek, ale zároveň vášnivě diskutoval a hájil své názory v mnoha oficiálních i kuloárových diskusích či v rámci jemu tolik oblíbených společenských akcí. Nesmazatelnou stopu zanechal i ve specializovaném periodiku *Archaeologia historica*, kam od roku 1977 pravidelně přispíval. Jeho příspěvek od čísla 2 nechybí v jediném z dalších šestatřiceti ročníků a celkově se počet jeho publikovaných prací v tomto sborníku zastavil na těžko uvěřitelném čísle 46. Tomáš Durdík nepochybně patřil k nejvýraznějším účastníkům celostátních konferencí archeologie středověku a nejpilnějším přispěvatelům do periodika *Archaeologia historica*. Již jen z tohoto důvodu si je možno další ročníky bez jeho osoby velmi těžko představit. Právě proto dnes na jeho osobu vzpomínáme.

K nejstarším dějinám kutnohorských kostelů

Jiří Doležel

Hornické kaple a kostely tvořily od počátku nedílnou součást kutnohorské důlní aglomerace. Příspěvek stručně analyzuje význam nejstarších písemných dokladů o kutnohorských sakrálních stavbách pro dějiny kutnohorského dolování i samotného města.

Těžba, úprava a hutnictví rud, produkce a zpracování kovů (14.10–16.00)

Středověká těžba zlata na Českomoravské vrchovině

Petr Hejhal – Milan Vokáč

Příspěvek shrnuje aktuální poznatky o těžbě zlata na českomoravském pomezí v období od 12. do 14. století. Budou prezentovány nové archeologické výzkumy, výsledky environmentálních analýz a povrchových prospekcií.

Pozůstatky rýžování zlata v tzv. bojanovském újezdu (okres Chrudim)

Jan Musil – Petr Netolický

V souvislosti s mapováním terénních reliktních v prostoru Železných hor, na kterém se podílí Regionální muzeum v Chrudimi ve spolupráci se Západočeskou univerzitou v Plzni byly na katastru obce Lipina a Smrkový Týnec registrovány a dokumentovány sejpy na Zlatém potoce a Zlatých pramenech. Lokalita se nalézá přímo v jádru tzv. bojanovského újezdu vilémovského kláštera. Ten pronajal roku 1329 zpustlý újezd, nicméně vymínil si výsadní právo těžby v případě objevu kovů. Dosavadní archeologické bádání se klonilo k závěru, že tyto sejpy souvisí s nedalekým keltským oppidem v Českých Lhoticích. Opírají se přitom o



ničím nepodložený dohad uznávaného regionálního geologa dr. Vodičky. V souvislosti se studiem sídlištní dynamiky bojanovského újezdu vilémovského kláštera jsme poprvé vyslovili domněnku, že rýžování zlata na Zlatém potoce bude až středověkého data. Pro tento názor nás opravňuje vyšší koncentrace zaniklých středověkých vsí a dokladů výrobních aktivit v bezprostředním okolí. Není bez zajímavosti, že jedna ze zaniklých středověkých vsí se nazývala Zlatník/Zlatnice.

Středověká exploatace zlata v Suché Rudné ve světle interdisciplinárního výzkumu (výsledky záchranného výzkumu v areálu povrchové dobývky Měkká žíla v r. 2013)

Petr Kočár – P. Malík – Libor Petr – Josef Večeřa – Michal Zezula

V roce 2013 byly terénním odkryvem v těžebním areálu tvořeném památkově chráněnými povrchovými dobývkami Měkká žíla, Velká žíla a Podmáslí v Suché Rudné (okr. Bruntál) zachyceny dřevěné a kamenné konstrukce související s rýžovnickými splavy a s nimi spojeným vodním náhonem. Předběžná dendrochronologická datace ukazuje na jejich vznik v 30. letech 13. století, což spolu s okolností, že se jedná o pracoviště vybudované v prostoru předtím vytěžené dobývky, naznačuje spojitost zkoumané situace s ranou fází osídlovacího procesu jesenického podhůří, jejímž výsledkem byla krátce před r. 1213 i lokace Bruntálu, jako nejstaršího institucionálního města v českých zemích. V rámci příspěvku budou představeny výsledky interdisciplinárně (archeologie, geologie, archeobotanika, palynologie) pojatého výzkumu této lokality, která v mnohých ohledech nově osvětluje problematiku středověké exploatace zlata (nejen) v jesenické oblasti.

Nové poznatky o důlním komplexu Havírna u Štěpánova nad Svratkou – výsledky povrchového průzkumu v letech 2002–2012

Jiří Doležel – Martin Kejzlar

Areál hornických stařin v lesní trati Havírna u Štěpánova nad Svratkou na Českomoravské vrchovině patří mezi nejlépe zachované komplexy pozůstatků středověké těžby a následného zpracování stříbrných rud v českých zemích. Druhá etapa jeho průzkumu byla od roku 2002 koncentrována na soustavnou povrchovou prospekci pomocí detektoru kovů, dokumentaci i archivní excerpci. Získaný nálezový fond potvrzuje stěžejní místo lokality v rámci těžby stříbra ve štěpánovském rudním revíru v druhé polovině 13. století, umožňuje nastínit funkční, profesní a sociotopografické členění areálu. Přináší také důležité indicie k dataci a vývoji vnitřní struktury celého komplexu i k materiální a duchovní kultuře hornického prostředí 13. věku.



Úterý 17.9.

Těžba, úprava a hutnictví rud, produkce a zpracování kovů (8.30–10.30)

Od hertovního stříbra k brakteátové minci ve 13. století

Petr Hrubý

Příspěvek předkládá pokus o teoretický model distribuce hertovního stříbra z úpraven a hutí spojených v přemyslovských zemích 13. století s exploatací stříbronosných rud, v čemž náležela hlavní role Českomoravské vrchovině. Zaměřuje se na tu část produkce drahého kovu, která končila nikoliv na zahraničním trhu, nýbrž v přemyslovských mincovnách, které zejména od poloviny 13. století prodělaly bouřlivý vývoj směřující k radiálnímu rozrodu a desintegraci domácího mincovnictví. Příspěvek se pozastaví i nad materiálními a technickými aspekty ražby brakteátů samotných. Model je postaven na výpovědi archeologických nálezů, listinných i formulářových textů a dílem také na empirii s výrobou a praktickým používáním replik středověké hmotné kultury, která byla s produkcí stříbra a ražbou mince přímo spojená.

Osnova referátu:

- 1) zpracovatelské provozy v montánní krajině Českomoravské vrchoviny (fota. LiDAR, zaměření, chronologie);
- 2) instrumentální výbava hutí a jejich produkce dle archeologických nálezů (Pb slitky, stříbro), slitkové stříbro dle analýz a jeho interpretace;
- 3) instrumentální výbava výkupu stříbra, zkušeben a mincoven ve 13. století dle archeologických nálezů (váhy, závaží, prubířské kameny, testy);
- 4) repliky skládacích vážek, olovených závažíček a praxe s vážením;
- 5) nálezy brakteátových razidel 13. století v Evropě;
- 6) repliky brakteátových razidel a praxe s ražbou brakteátů.

Těžba a úprava železných rud ve vesnickém prostředí pozdního středověku vázaná na sedimentární formace barrandienského paleozoika (okr. Beroun, Příbram, Plzeň – jih a Rokycany)

Pavel Vařeka – Petr Baiertl – Lukáš Holata – Jindřich Plzák – Jan Zavřel

Příspěvek se zaměřuje na otázku povrchové těžby železných rud v zázemí zaniklých vesnic pozdního středověku v oblasti sedimentární formace barrandienského paleozoika. Dokumentace pozůstatků těžby (povrchový průzkum, LIDAR) umožňuje sledovat rozsah dobývkových prací a jejich prostorový vztah k vesnickým sídlům (relikty dokumentovány geodeticko-topograficky). Nedestruktivní výzkum reliéfních tvarů ověřený sondážemi



(zaniklý Sloupek), geofyzikální průzkum, geologické a mineralogické analýzy dokládají úpravu železných rud (čištění, roztloukání, pražení) v areálech vsí a v jednotlivých usedlostech.

Doklady železářské výroby v raném středověku na Litovelsku

Lukáš Hlubek – Pavel Šlězár

Připravovaný příspěvek se zaměří na doklady železářské výroby v raném středověku na Litovelsku, které je považováno za jednu z tradičních železářských oblastí na střední Moravě. Již v roce 1958 R. Pleiner evidoval z okolí Litovle dvě lokality a další se podařilo objevit v Seničce v 80. letech 20. století. Nové doklady o zpracování železa přibyly i v posledních letech z katastrů obcí Choliny a Haňovic. Tyto všechny výše uvedené skutečnosti naznačují, že na Litovelsku musíme počítat s intenzivní železářskou činností v mladohradištním až pozdněhradištním období.

Unikátne oboly Karola Róberta z baníckej lokality Glanzenberg v Banskej Štiavnici

Jozef Labuda – Marek Budaj

Od roku 1981 dodnes prebieha archeologický výskum lokality Staré mesto (Glanzenberg) v Banskej Štiavnici. Okrem zistenia spectra sídliskových, technických a fortifikačných objektov z 12.–17.stor. (dom kráľovského úradníka, vojenskej veže a fortifikačné múry, cisterna, hutnícke objekty), posledne odkrývanej hradnej kaplnky z 14.–15.stor. sa zachovali významné solitérne nálezy (početné importy), medzi ktoré patria aj nálezy numizmatického charakteru. Medzi nimi vynikajú dva vzácne oboly/poldenáre Karola Róberta (1307–1342), ktoré boli dosiaľ známe len v jedinom exemplári. Zároveň ide o prvé nálezy týchto mincí na území bývalého Uhorska. Oba oboly sú unikátne aj tým, že sa na nich nachádza dosiaľ nikde nezaznamenaná mincová značka. Skúmané mince boli razené v rokoch 1339–1342, čiže na konci vlády Karola Róberta.

Restaurování a zhotovení repliky stříbrných gombíků z raně středověkého pohřebiště v Lumbeho zahradě na Pražském hradě

Ludmila Šejvlová

Příspěvek se zabývá restaurováním dvou stříbrných gombíků z raně středověkého pohřebiště v Lumbeho zahradě na Pražském Hradě a výrobou repliky tohoto šperku. Zhotovení repliky bylo vyvoláno potřebou zlepšit čitelnost nálezů pro výstavní i badatelské účely a minimalizovat nutnost manipulace s původními předměty, které v procesu archeologizace doznaly velkého stupně degradace a jsou nyní náchylné na mechanické poškození. Výroba repliky má bezesporu přínos i pro hlubší poznání technologie výroby šperku tohoto typu.



Stavební materiály (10.50–12.30, 14.00–16.00)

Vápno, svatovítská katedrála a pražští vápeníci v pozdním středověku. Výpověď písemných pramenů

Marek Suchý

Zděná architektura je neodmyslitelně spjata s vápennou maltou, resp. vápnem. I přes nejednotnou terminologii dochovaných písemných pramenů lze od 14. století (v různé míře) sledovat jeho produkci a spotřebu. V případě pražského souměstí je možné podat relativně plastický obraz nejen geneze vápenických center, ale i jejich interakci s největším tehdejším stavebním podnikem: svatovítskou katedrálou. V detailu lze popsat cestu vápenného kamene do pece a odtud dále na staveniště, přičemž aktéry jsou zde konkrétní osoby obchodníků s palivovým dřevem, vápeníků, povozníků, nádeníků i zedníků. V širším záběru je pak možno určit celkovou roční spotřebu vápna a jeho ekonomickou roli v rozpočtu svatovítské fabriky. V menší míře lze naznačit i socioekonomické postavení provozovatelů vápenic.

Litavský vápenec – jeden z najdlhšie využívaných kameňov na opracované výrobky v strednej Európe

Daniel Pivko

Litavský vápenec neogénneho veku sa ťažil v mnohých kameňolomoch v dnešnom Rakúsku (Litavské a Hainburské vrchy, okolie Grazu), na Slovensku (okolie Bratislavy), v Maďarsku (okolie Šoprone) a v Českej republike (jv Morava). Podľa zatiaľ známych poznatkov bol prvýkrát na stavby použitý v Bratislave v keltskom paláci, potom hojne Rimanmi na výrobu kvádrov, náhrobníkov s reliéfmi a plastikami. V stredoveku sa využíval podobne na kvádre, architektonické články a plastiky. V novoveku ho upotrebili na plastiky, portály a ostenia. Jeho dlhodobé použitie vyplynulo z jeho vlastností, ako sú svetlá farba, ľahké opracovanie a zároveň súdržnosť, vyplývajúce z pórovitosti a mäkkosti. Zachovanie stredovekých kameňolomov je zriedkavé pre ich rozširovanie v novoveku.

Późnoromański i wczesnogotycki warsztat budowlany z XIII w. przy klasztorze dominikanów w Krakowie

Anna Bojęś-Białasik – Dariusz Niemiec

W wyniku badań archeologiczno-architektonicznych prowadzonych przez autorów w latach 2009–2013 na terenie klasztoru dominikanów w Krakowie stwierdzono, że wyrobu i wypału cegieł zastosowanych w budowlach dominikańskich dokonywano na miejscu w warsztatach, które znajdowały się w bezpośrednim sąsiedztwie kościoła i klasztoru. Podczas wykopalisk odkryto rozmaite ślady działalności budowlanej, w tym stanowisko strycharskie oraz liczne



piece służące do wypału ceramiki budowlanej: cegieł, kształtek ceramicznych m.in. profilowanych żeber sklepiennych oraz płytek posadzkowych.

Ponadto w referacie zostaną zaprezentowane wyniki interdyscyplinarnych badań nad surowcem kamiennym użytym do budowy najstarszego refektarza przy północnym skrzydle krużganków.

W pełnym opisie warsztatu budowlanego, który działał przy krakowskim klasztorze dominikanów w XIII w. podstawowe znaczenie ma też wieloaspektowa charakterystyka formy i stylu architektonicznego budowli, wątków murów itp.

Stavební materiály na hradě Vildenberk, okr. Brno-venkov

Josef Jan Kovář – Michal Hlavica

Při mezioborových prospekcích hradu Vildenberk, okr. Brno-venkov, byly objeveny dosud neznámé výrobní objekty, které spolu s pokračujícím výzkumem dosud nečetných stavebních materiálů z hradu, zejména kamene, malty a stavební keramiky, umožňují studovat proces vzniku jednoho z největších moravských hradů 14.století. Podle našich současných poznatků se zdá, že použité stavební materiály byly primárně těženy či vyráběny v areálu hradu či v jeho bezprostředním okolí.

Surovinová základna hradu ve Veselí nad Moravou

Miroslav Dejmal a kol.

Příspěvek pojednává o surovinách a jejich zdrojích, které byly užity při stavbě a provozu hradu ve Veselí nad Moravou. Krom obvyklého stavebního kamene, bude věnována pozornost i stavebnímu a palivovému dříví a rekonstrukci možných zdrojů těchto surovin.

Stavebný materiál v románskom a gotickom murive zaniknutého kostola sv. Michala v Podhoranoch – Sokolníkoch

Peter Bisták – Ján Jahn – Ingrid Bábiková

V rokoch 1965-1966 boli počas archeologického výskumu v Podhoranoch - miestnej časti Sokolníky cca 8 km severne od Nítry odkryté základy zaniknutého kostola sv. Michala z 12.-18. storočia. Archeologickým a stavebno-historickým výskumom v rokoch 2009 až 2012 sa upresnil stavebný vývoj kostola. Základné stavebné etapy sa navzájom líšia použitím viacerých druhov stavebného kameňa, rozličného petrografického zloženia. Z kvantitatívneho hľadiska dominujú klastické a karbonátové horniny (kremence, vápence, dolomity) mezozoického a terciérneho veku. Unikátnym zistením je použitie rauvakov z miestnych zdrojov na výrobu opracovaných armovacích kvádrov a pätky empory románskeho kostola, ako aj opracovaných architektonických článkov nájdených v sekundárnej polohe.



Stavební materiál bol v minulosti získavaný z horninových blokov voľne ležiacich v krajine a tiež v jamových a stenových kameňolomoch s ručnou ťažbou. Historické zdroje stavebných surovín boli zistené v okolí obcí Bádice, Podhorany a Žirany v pohorí Tribeč.

K využití materiálu, získaného hloubením hradního příkopu

Jiří Varhaník

Příspěvek uvádí různé formy využití materiálu, získaného hloubením příkopu jako součásti hradního opevnění, z nichž nejrozšířenější bylo navržení vnějšího valu nad kontreskarpou příkopu, zabývá se možnou úlohou této linie při obraně hradu a poukazuje na další, odlišné možnosti nakládání s vytěženým materiálem podle jeho charakteru.

Středověké technologie zakládání zděných staveb v severních Čechách

František Gabriel – Lucie Kursová

Zakládání středověkých zděných staveb se muselo vyrovnat s řadou problémů. Nejsnadnější bylo zakládání zdiva na skalním podloží. Uplatňování této technologie středověcí stavitelé preferovali. Téměř vždy se s ní setkáváme u hradů na kupách a na pískovcové tabuli. Složitější řešení si vyžadovalo zakládání do půdních materiálů. Zdá se, že bylo užíváno pouze pro lehčí stavby především ve městech a ve vesnicích. Rozhodně nejobtížnější technologické postupy si vyžadovalo zakládání zděných staveb na podmáčeném a bahnitým terénu. V převážné většině se jednalo o hradní stavby, využívající terénu jako součásti opevnění.

Nové poznatky o stavební podobě tvrze v Řesanících (Plzeňský kraj)

Jindřich Plzák – Petr Netolický – Jan Vladař – Ladislav Čapek

Tvrz v Řesanících s přilehlým hospodářským dvorem je situována na svahu pod kostelem Všech svatých. Vznik a umístění dochovaných objektů stojící tvrze (sýpka a černá kuchyň) je datováno pravděpodobně do 15. století. Archeologické výzkumy zde probíhají v menších sondážích vyvolaných plánovanou úpravou terénu nejbližšího okolí tvrze od roku 2004. V roce 2009 a 2010 byl získán drobnou sondáží velký soubor mazanice společně s jiným stavebním materiálem a přepálenou keramikou. Při zpracování a interpretaci mazanice byly využity i moderní dokumentační metody na vybraných artefaktech (trojrozměrné laserové skenování a RTI - Reflectance Transformation Imaging). Na základě těchto moderních metod, interpretace mazanice a datováním keramiky budou prezentovány představy o podobě a stavebním vývoji tvrze v Řesanících, především její doposud neznámé dřevohliněné fáze.

Dřevo jako stavební materiál vrcholně středověkých měšťanských domů na území jižní Moravy (na příkladu Brna a Jihlavy)

Petr Holub – Václav Kolařík – David Merta – Marek Peška – Antonín Zůbek



V uplynulém desetiletí se na základě systematické spolupráce naší společnosti s dendrochronologickou laboratoří MENDELU a ing. Tomášem Kynclem podařilo při realizaci záchranných archeologických výzkumů a stavebněhistorických průzkumů v historických jádrech bývalých královských měst Brna a Jihlavy získat kolekci dřevěných stavebních prvků z období vrcholného středověku (13. až 14. století), a to jak ze staveb dřevohliněných, tak i zděných. Jejich datace umožnila absolutně časově zařadit nejstarší stavební horizonty profánních staveb 13. století v Brně a Jihlavě, které byly doposud datovány pouze za využití standardních archeologických metod, případně na základě analogií. Mimo to je průběžně vyhodnocováno, jaké druhy dřevin jsou k jaké funkci v rámci konstrukcí měšťanských domů využívány.



Organické materiály (16.20–18.00)

Dřevěné provozní vybavení hradu ve Veselí nad Moravou

Aleš Hoch

Příspěvek se zabývá dřevěnými artefakty a konstrukcemi z hradu ve Veselí nad Moravou, které lze zahrnout do obecné skupiny provozního vybavení (části nábytku, dveří, nástrojů, náradí atd.). Důraz bude kladen jak na podrobný morfologický a metrický popis každého jednotlivého nálezu, tak na dochované konstrukční postupy, použitý materiál a v neposlední řadě také na ikonografické prameny a analogické nálezy pocházející z našich zemí i zahraničí.

Dřevěné středověké předměty z Litovle

František Kostrouch – Pavel Šlězár

Předkládaný příspěvek si klade za cíl komplexně zpracovat a vyhodnotit vybrané soubory středověkých dřevěných předmětů získaných při záchranných archeologických výzkumech v historickém jádru Litovle v letech 2003–2004. Na dřevěných artefaktech byl aplikován databázový deskriptivní systém Dřevo 1.0. Cílenou snahou bylo stanovení zejména funkčního využití analyzovaných artefaktů a následné začlenění do předem definovaných funkčních skupin. Díky příhodným půdním podmínkám pro uchování artefaktů z organického materiálu obohatily litovelské nálezy stav poznání této vzácné složky hmotné kultury každodenního života ve středomoravském městském prostředí.

Borta z pohřebních šatů jedné z královen zhotovená technikou tkaní na destičkách

Milena Bravermanová – Helena Březinová

Příspěvek se zabývá detailním průzkumem textilní techniky tkaní na destičkách, kterou byla zhotovena hedvábná a zlatá borta zdobená geometrickým motivem. Borta zřejmě původně patřila k živůtku ženských šatů pravděpodobně Anny Falcké, které byly nalezeny v královské kryptě v katedrále sv. Víta.

Vedle historického a textilně technologického průzkumu bude prezentováno i experimentální zhotovení kopie tkanice.

Odciski tekstylne jako przyczynek do badań wykonywania XVI-wiecznych kafli

Jarosławskich

Monika Broszko

Kafle ze względu na swoją bogatą ornamentykę, zwróciły już uwagę kolekcjonerów w XI wieku. Jarosławskie kafle należą do jednych z najciekawszych. Wśród nich znajdują się kafle wypełniające środkowe i narożne o kwadratowych i prostokątnych licach, które dodatkowo



były profilowane. Dodatkowo w zbiorach muzeum znajdują się kaflegzysowe, fryzowe oraz elementy zwieńczeń, które mają swoje analogie w wielu innych zespołach pochodzących z różnych części Polski południowo-wschodniej. Zróżnicowanie wymiarów, zwłaszcza szerokości i wysokości płytek licowych, uzależnione było od wielkości pieca, jaki z nich stawiano. Ciekawym również elementem charakterystycznym dla kafli płytowych jest niewątpliwie nie tylko barwna polewa, ale również cechystylistyczne. Konstrukcja kafli płytowych stwarza możliwość znacznej rozbudowy ornamentyki. Powstały zatem całe programy zdobnicze, rozłożone na poszczególne części pieca, które można by uznać za typy zdobienia pieców. Ornamenty te mogły tworzyć program o tematyce religijnej lub świeckiej. Często motywem zdobniczym była heraldyka, tematyka rycerska, mityczna lub roślinna. Ciekawy jest także sposób wykonywania tych kafli, szczególnie datowanych na koniec XV i cały XVI wiek. Kafle Jarosławskie miały najczęściej ślady zagładzenia, ale często podczas formowania gliny w matrycach po prostu uciskano je palcami lub wykorzystywano do tego celu różne tkaniny. Właśnie ślady po tych tkaninach często są widoczne na tylnej części kafla.



Středa 18.9.

Sklo (8.30–11.30)

Medzi sklom a keramikou. (Interdisciplinárne k neznámej technológii 11. stor.)

Danica Staššiková-Štukovská

V 70-tich rokoch minulého storočia upozornila dvojica autorov Dekówna-Szymanski na koráliky z 11. stor. v ktorých sa okrem skla nachádzalo 15–20% kryštalickej fázy v podobe ostrohranných zŕn kremeňa. Táto technológia nebola spracovaná. Na základe našich výskumov sa zdá, že táto technológia sa na územie Slovenska dostáva v druhej polovici 10. storočia a je rozšírená v nálezoch 11. stor. pričom nálezy z tohto materialu sú bádateľmi bežne považované za keramické. Témou sa zaoberáme z pohľadu vývoja historických technológií skla ako i glazúry a pôvodu v stredodunajskom priestore.

Proměny chemické skladby skel od 11. do konce 13. století.

Eva Černá – Kateřina Tomková – Václav Hulínský

Výzkumy posledních let prokázaly chemickou různorodost skel raného středověku a v porovnání s tím uniformitu skleněných artefaktů následujícího vrcholného středověku. Předkládaný příspěvek, obsahující nástin vývoje sklářství v Čechách na pomezí obou období, se věnuje proměnám sklářské praxe, resp. hutních technologií, mezi 11.–13. stoletím. Prezentuje výsledky dlouhodobého a systematického studia chemické skladby skel pomocí nedestruktivních analytických metod (především MA nebo SEM/EDS), které jsou výchozí pro detailní definování základních chemických typů skel vyskytujících se v našem nálezovém prostředí. Právě ony odrážejí jak rozdílné výrobní technologie, tak současně dovolují uvažovat o různém původu ať už surového skla či samotných artefaktů. Součástí příspěvku je hledání odpovědi na otázky historického rázu, konkrétně kdy, proč a jak se změnilly receptury používané středověkými skláři.

Sklo v Bratislavě a Brně ve 13. a 14. století

Petra Šimončíčová Koošová – Branislav Lesák – Hedvika Sedláčková

Podrobné zpracování nálezů dutého skla ukazuje v tomto období v obou městech zásadní shody. Nádoby ze skla se začaly používat již před polovinou 13. století a až do poloviny 14. století je repertoár velmi podobný. S naprostou převahou se jedná o sodné sklo shodných typů a variant, ponejvíce dovážené z Itálie. Rozdíly lze pozorovat ve výskytu či absenci některých typů a tvarů – např. islámského skla (Brno) a benátských číšek s emaily (Bratislava), či nádob z draselného skla. Výrazné odlišnosti pozorujeme ve variantách a složení tzv. lahví s vnitřním prstencem, které do konce 13. století představují v obou městech nejvíce zastoupený tvar. Po



polovině 14. století se vývoj začíná lišit – v Brně se stále více používá sklo z domácích skláren a importy postupně mizí, kdežto do Bratislavy je dále sklo dováženo z Itálie.

Renesanční a barokní sklo z Pražského hradu a Hradčan

Gabriela Blažková – Katarína Chlusková – Šárka Jonášová – J. Kloužek – Jana Vepřeková
V rámci příspěvku budou představeny zrestaurované renesanční a barokní sklářské výrobky, které byly nalezeny v odpadních jímkách při archeologických průzkumech na Pražském hradě a v Salmovském paláci na Hradčanech. Důraz bude kladen na srovnání poměrného zastoupení "luxusní" a "běžné" sklářské produkce. Součástí příspěvku je také prezentace výsledků zjištěného chemického složení u daných typů skla a jejich přínos pro studium problematiky sklářských distribučních okruhů.

Nález skleněj perly z prikostolného cintorína sv. Vavrinca v Bratislave

Petra Šimončíčová Koošová

Úvod príspevku by patrilo stručnému zhrnutiu výskumu Kaplnky sv. Jakuba a tamojších nálezov, ako aj celkovej nálezovej situácii na prikostolnom cintoríne sv. Vavrinca. Po popise nálezu skleněj perly, pokus o jej typologické i chronologické zatriedenie, v rámci ktorého by sme priblížili všeobecne vývoj ružencov v stredoveku a predovšetkým typológiu a chronológiu sklených perál z muránskych dielní. Najvyšší dôraz príspevku sa bude klásť na vývoj benátskych – muránskych perál a ich využívanie.

Keramika (12.30–18.00)

Hrnčíři ve středověké Praze. Výsledky výzkumu výrobních zařízení z Malé Strany v kontextu dosavadních poznatků.

Kristýna Matějková – Jan Havrda

Příspěvek má za cíl seznámit s výsledky nedávného výzkumu v prostoru Malé Strany, kdy se podařilo odkrýt vrcholně středověké výrobní objekty prokazatelně související s provozováním hrnčířského řemesla. Vedle základního popisu těchto objektů bude představen také objemný soubor keramiky, který posloužil k poznání zdejší produkce i jejímu chronologickému ukotvení. Vzhledem k dosud nepřilíš početným nálezům tohoto druhu v Praze bychom rádi připomenuli dosavadní archeologické poznatky na tomto poli a zasadili tak zkoumané objekty do širšího kontextu.



Keramický sortiment turnovských domácností. Možnosti zpracování keramických souborů z městských souvrství.

Kristýna Matějková

Referát shrnuje průběh zpracování keramického materiálu získaného během dosavadních archeologických výzkumů na ploše města Turnova. Představuje aplikované nebo uvažované postupy (databáze, keramické třídy, typologie okrajů, přírodovědné analýzy...), na základě kterých měl být popsán a datován vývoj keramické produkce. Současně poukazuje na problémy, jimž bylo nutné čelit, a které následně vedly k přehodnocení plánovaného výstupu.

Analýzy keramiky z nejstarších horizontů hradu Rokštejn

Zdeňka Bočková – Karel Slavíček

Příspěvek prezentuje výsledky zkoumání provenience a výrobní technologie vybraných vzorků keramiky z nejstarších stavebních horizontů hradu Rokštejna, které byly v rámci bakalářských prací na Ústavu geologických věd PřF MU podrobeny fyzikálně-chemickým výzkumným metodám (XRF, XRD). U vybraných vzorků byl zhotoven mikropetrografický popis výbrusů. Druhá část příspěvku se věnuje možnostem přímé identifikace zdrojů hrnčířské suroviny v okolí lokality pomocí přírodovědných analýz (TGA/DT).

Experiment výroby hrncovitých tvarů se značkami na dnech

Kateřina Doležalová – Jana Mazáčková

Základem experimentu je ověření technologického postupu výroby keramických nádob se značkami na dnech. Jako surovina poslouží standardně dostupná/prodejná keramická hlína. Aplikované značky na dnech keramických tvarů odpovídají jedincům doloženým na dnech nádob z areálu hradu Rokštejna datovaných nejdříve do druhé poloviny 13. století.

Hrncovité tvary jsou vyrobeny na hrnčířském na „kopacím“ hrnčířském kruhu s kovovou deskou a přídatnou dřevnou turnetou. Právě samotná výroba na hrnčířském tzv. kopacím kruhu s přídatnou dřevnou turnetou a následné sušení je principem experimentu. Experiment byl fotograficky i filmově dokumentován a v rámci postupu výroby byly váženy veškeré použité suroviny. Následné sušení bylo exaktně pozorováno a zapisováno. Hrncovité nádoby se sušily pod zastřešením ve venkovním prostředí, kde byla 3 x denně zjišťována vlhkost vzduchu, teplota vzduchu a vše fotograficky dokumentováno a popisováno. Následný výpal proběhl v keramické peci v laboratorním prostředí při teplotě 800°C.

Obléhání Lichnice ve světle archeologických nálezů se zaměřením na nálezy keramiky

Kateřina Doležalová – Jana Mazáčková – Jakub Těsnohlídek

Hrad Lichnice byl v minulosti obléhán několikrát. V jeho okolí lze doložit archeologickými prameny stopy obléhání, které lze dále porovnávat s výpovědí historických pramenů.



Nejnámější obléhání Lichnice zaznamenané Bartoškem z Drahonice proběhlo v letech 1428–1429. Příspěvek se zaměřuje na archeologické nálezy z areálu obléhacího stanoviště v trati Ohrada spojované s tímto obléháním. Nálezy pocházejí ze sond provedených v letech 1968 a 1977 V. Vokolkem a P. Rousem, které zatím nebyly publikovány, a z povrchové prospekce ÚAM FF MU. Vedle kovových artefaktů, pochází z lokality poměrně početný soubor keramiky. Na základě makroskopického zpracování keramiky, byly vybrány fragmenty, na nichž bylo provedeno několik druhů analýz. Ty sloužily ke zjištění technologie výroby keramiky a především k ověření a doplnění závěrů makroskopického pozorování. Cílem bylo zjistit možnosti využití těchto analýz při zpracování keramického souboru, který by měl pocházet z krátkého časového horizontu, pravděpodobně let 1428–1429.

Keramiky ze Starého Bohumína

Peter Kováčik – Petr Rataj

Archeologický výzkum dvou městských parcel ve Starém Bohumíně přinesl kromě jiného množství keramiky stratigraficky i absolutně datované keramiky z období 14.–17. století. Výsledky jejího rozboru včetně přírodovědních analýz přinášejí další poznatky o technologii a provenienci keramiky v této části Slezska.

Ceramika tzw. rzemieślnicza ze starszych faz wczesnego średniowiecza z Wielkopolski południowo zachodniej w świetle wyników nowych badań specjalistycznych

Bartłomiej Gruszka – Piotr Gunia – Michał Kara

Przeprowadzane w ostatnich latach badania specjalistyczne wczesnośredniowiecznej ceramiki pochodzącej z obszaru południowo zachodniej Wielkopolski oraz północno zachodniej części Dolnego Śląska ujawniły występowanie cech charakterystycznych dla produkcji warsztatowej, w tym selekcjonowanie domieszki schudzającej ze względu na frakcję i rodzaj, angobowanie, a także zastosowanie koła garncarskiego.

W badaniach wykorzystano wyniki analiz petrograficznych wybranych naczyń ze stanowisk w Bonikowie (woj. wielkopolskie) oraz Połupinie i Stożnem (woj. lubuskie). Datowanie zespołów zostało oparte na analizach termoluminescencyjnych fragmentów naczyń (Stożne) oraz wynikach oznaczenia wieku metodą ¹⁴C (Bonikowo, Połupin, Stożne). Pod względem występowania ceramiki o cechach warsztatowych widać wyraźny kontrast pomiędzy starszymi fazami wczesnego średniowiecza (VI–VIII wiek) a jego młodszym odcinkiem chronologicznym (IX–poł. X wieku), gdzie tego typu naczyń nie spotykamy.



Zdroje keramických surovin brněnské kachlové produkce 15. století

Irena Loskotová – Martin Hložek

V souboru brněnských středověkých kamnových kachlů lze na základě reliéfní výzdoby čelních vyhřívacích stěn definovat užší kolekce, mezi nimiž dominují dvě, početnější s tematikou Klanění a užší s výjevem z turanjové scény. K oběma nalezneme přímé analogie v nálezech z archeologických výzkumů nejen v našich zemích. Petroarcheologické rozborů brněnských vzorků z obou kolekcí se zaměřují na upřesnění proveniencí těchto výrobků, které by mělo přispět k osvětlení jejich původu.

Výroba kamnářské keramiky v Opavě a její distribuce

Markéta Tymonová

Příspěvek se zabývá problematikou výroby kamnářské keramiky v hrnčířské dílně na Krnovské ulici v Opavě a jejím rozšíření v oblasti českého Slezska v období gotiky a renesance. Kromě hmotných a písemných dokladů, potvrzujících existenci dílny, budou prezentovány výsledky materiálových analýz

Możliwości rekonstrukcji materialnych i nie materialnych aspektów życia codziennego w dawnych czasach na podstawie wykorzystania wyników analizy kaflí piecowych – technika, technologia i ikonografia

Dominika Mazur

W referacie zostaną zaprezentowane kafle piecowe formowane w matrycach. W analizie potraktowane zostaną jako źródło materialne oraz źródło ikonograficzne stanowiące ślad istnienia i działalności człowieka. Zabytki zawierają wartościowy przekaz o warsztacie pracy garncarza, który je wykonał oraz dostarczają informacji o modzie na konkretne motywy zdobnicze, kontaktach między ośrodkami, powszechności lub unikalności motywu, a być może również o upodobaniach ówczesnego właściciela pieca.

W wystąpieniu, na podstawie konkretnych przykładów, zostanie omówiona organizacja pracy garncarzy w okresie średniowiecza i wczesnej nowożytności. W referacie podjęta zostanie próba wykazania istnienia współpracy między ośrodkami znajdującymi się nie raz na odległych terenach, rozprzestrzeniania się idei konkretnych motywów zdobniczych i różnorodności ich wykonywania oraz lokalnych wpływów na formę i wygląd danego przedstawienia. Zostaną przedstawione techniki wykonywania kaflí, co pozwoli wskazać na poziom wykwalifikowania danego twórcy oraz ogólnie pojętą organizację pracy warsztatów kaflarskich. Ponadto poprzez zaprezentowanie motywów zdobniczych na kaflach oraz ich krótką analizę ikonograficzną ukazane zostaną różne aspekty życia codziennego – sceny obyczajowe ukazujące różne czynności i zachowania ludzi w odległych okresach. Niewątpliwie badanie poszczególnych elementów przedstawienia jakie garncarz odbił na licu



kafla, můžeme poznať ówczesne części uzbrojenia, stroju, przedmioty codziennego użytku. Nie można również zapomnieć o tak istotnej kwestii jaka była sfera religijna dawnych społeczności. Z całą pewnością istnienie ogromnej liczby motywów o tematyce religijnej dostarcza nam wiedzę na temat funkcjonowania dawnych społeczeństw na płaszczyźnie wiary. Poznając te motywy, które niegdyś zdobiły piec konkretnych osób możemy również poznać ich stosunek do treści biblijnych i świętych męczenników.

Podsumowując należy podkreślić, że kafle piecowe stanowią kategorie źródeł archeologicznych, które z całą pewnością, dobrze zinterpretowane, dostarczają dzisiejszym badaczom informacje zarówno na tematy związane z materialną sferą życia (funkcjonowanie ośrodków produkcji, warunki życia materialnego - występowanie konkretnych przedmiotów, elementów stroju, uzbrojenia, poziom życia mieszkańców) oraz poprzez swe dekoracje, tą nieuchwytną dzisiaj, płaszczyzną duchową.

Hodnocení středověké keramiky z Lažan u Chrudimi pomocí analýz XRF, XRD, OM, DSC- TG a Ramanovou spektroskopií

Alexandra Kloužková – Petra Zemenová – Jan Frolík

K charakterizaci keramických materiálů se používá řada analýz. Při hodnocení archeologických keramických nálezů získaných při záchranném archeologickém výzkumu v Lažanech u Chrudimi u kostela sv. Václava byly použity k identifikaci chemického složení rengenová fluorescence (XRF), k mineralogickému složení rtg-difrakce (XRD) v kombinaci s termickými analýzami (DSC-TG) a pozorováním výbrusů optickým mikroskopem (OM). Ramanova spektroskopie (RS) byla použita k identifikaci uhlíku uvnitř střepe sendvičového typu. Keramické nálezy datované do 13.–14. století byly podle makroskopických znaků rozděleny do 5 skupin a následně hodnoceny uvedenými analýzami, které prokázaly, že střepevé hmoty byly velmi podobné, lišily se především podmínkami výpalu a byla prokázána vazba na místní horniny.

Charakterizace chemického a mineralogického složení keramických nálezů z 6.–12. století z Roztok u Prahy

Alexandra Kloužková – Petra Zemenová – Naděžda Profantová

Na území v Roztokách u Prahy bylo provedeno poměrně mnoho archeologických výzkumů, které poskytly řadu keramických nálezů. Vzorke zpracované v rámci předloženého příspěvku pochází z výzkumu z let 2006–2010 a jejich původ byl datován do období 6.–12. století. Střepevé hmoty 18 nádob a tři výplně nádob byly podrobeny analýzám (XRF, XRD, DSC-TG, OM, měření parametrů), které prokázaly použití obdobných surovin pocházejících z lokálních zdrojů tj. písčitohlinité sedimenty, sprašové hlíny, popř. spraše, dále byly identifikovány úlomky kvarcitu a jílové břidlice. Na základě mineralogického složení



střepových hmot lze předpokládat, že teploty výpalu ležely v rozmezí cca 600–1000°C. Část příspěvku je věnována povrchovým úpravám a potvrzení průběhu procesu stárnutí nízkopálené keramiky tohoto typu pomocí termických analýz (DSC-TG). Proces stárnutí byl urychlen hydrotermálním zatížením historického materiálu i modelových vzorků připravených z výplní nalezených nádob.

Raně středověká keramika na Moravě

Zdeněk Měřínský

Časneslovanská keramika, její charakter, morfologie nádob a jejich hlavních typologických částí. Technologie výroby, otázky třídění do jednotlivých skupin a jeho kriteria, nezdobená ručně lepená keramika a první výzdobné prvky. Počátky obtáčené keramiky. Keramická hmota, její vlastnosti a rozdíly mezi ručně lepenou a obtáčenou keramikou, vypalovací teploty a výrobní zařízení. Relativní chronologické fáze nejstarší slovanské keramiky a otázky průniku keramiky podunajské výrobní tradice, její charakteristika a původ. Starohradištní a předvelkomoravská keramika, technologie její výroby, morfologie nádob a škála dekoru. Zvláštní druhy výrobků a technická keramika (tyglíky, přesleny), otázka zařazení pražnic mezi keramiku, rozdíly mezi funerální a sídlištní keramikou v časné slovanské a starohradištní periodě, možné nomádské vlivy. Vyústění celého vývoje do hrnčířského zboží střední doby hradištní, jednotlivé výrobní okruhy, keramické typy, jejich charakteristika, formy profilace okrajů a teritoriální rozšíření, zvláštní formy reprezentované keramikou byzantských či antických forem i lahvovité tvary. Otázka hrnčířských dílen a výrobních zařízení. Počátky používání grafitu jako příměsí keramické hmoty. Přejídné období 10. století a postupné změny morfologie nádob, profilace okrajů a výzdoby včetně radélkového dekoru a jeho původu. Mladohradištní keramika 11.–12. století a její základní charakteristika po stránce technologie výroby, hmoty, morfologie, formování okrajové profilace a výzdobných prvků.



POSTERY

Čtyřicet let výzkumu jedné hradní lokality s Tomášem Durdíkem (Zlenice L. P. 1972–2012)

Vojtěch Kašpar

Neočekávaný a předčasný odchod velkého znalce evropské hradní architektury a archeologa tělem i duší Tomáše Durdíka svádí k jistému bilancování ohromného množství odvedené práce a shrnutí mimořádného přínosu jeho osoby pro dokumentaci, výzkum a záchranu historického a kulturního dědictví. Na počátku své poutě archeologickou zahradou rozkoší vytvořil a následně celý život hájil zcela novou koncepci studia českých hradů, uvedl ji do evropského kontextu a dále postupně rozvíjel. O její výjimečnosti svědčí i skutečnost, že tato metoda multidisciplinárního přístupu ke studiu opevněných sídel je na evropských hradologických fórech nazývána „českou školou“. Jedním z prvních objektů, kterým Tomáš Durdík věnoval svou pozornost, byl posázavský šlechtický hrad Zlenice, přičemž publikace výsledků jeho povrchového průzkumu patří k prvním položkám jeho obsáhlé bibliografie. Kruh se bohužel uzavřel na podzim roku 2012, kdy v září dokončená sonda 28 na hradě Zlenice byla zároveň poslední sondou jeho pozemského života. Na průběhu čtyřicetiletého intenzivního zájmu o jednu hradní lokalitu je možno plasticky vylíčit všechny aspekty, přístupy, metody i výsledky nezměrného úsilí o poznání a záchranu českých hradů. Od prvních romantických setkání s krásou hradní architektury na „čundrech“ až po systematické monografické zpracování, obsahující též metodický návod na jeho záchranu, rekonstrukci a prezentaci veřejnosti. Na této dlouhé cestě můžeme sledovat postupné skládání mozaiky, jehož zdrojem byl neustálý, průběžný a pečlivý přístup Tomáše Durdíka k průběžnému získávání informací, doprovázené vývojem metodických postupů dílčích segmentů poznání (pravidelná informovanost o návštěvách lokalit a jejich stavu, vývoj metodiky povrchových průzkumů, geodetické zaměřování hradních lokalit, dokumentace nadzemních zděných konstrukcí, rozvinutí metodiky stavebně historických průzkumů, spolupráce se zájmovými spolky a občanskými sdruženími, metodika provádění archeologického výzkumu, publikace výsledků archeologických výzkumů ve formě dílčích studií, encyklopedických hesel, studií o hmotné kultuře či monografického zpracování, spolupráce se statiky, projektanty a pracovníky památkové péče, prezentace a popularizace veřejnosti, ochrana, záchrana a prezentace našeho kulturního dědictví).



Těžba, úprava a hutnictví rud, produkce a zpracování kovů

Experimentální tavby v replikách raně středověkých železářských pecí

Ondřej Merta

Střední část Moravského krasu je významnou raně středověkou železářskou oblastí. Archeologické výzkumy provedené v druhé polovině minulého století zde doložily pro 8.–11. století užívání tří různých typů pecí. Jednou je tzv. pec s tenkou hrudí. Ta je po více než deset let předlohou pecí používaných při experimentálních a ukázkových tavných realizovaných Technickým muzeem v Brně v areálu Staré huti u Adamova. V posledních letech se daří při tavných opakovaně dosahovat dobrých výsledků a získané železné lupy se přibližují archeologickým předlohám. Proces je zakončen homogenizací lupy kovááním.

Archeologie středověkých konstrukčních technologií – rakev s pásovým kováním ze Staré Boleslavi

Ivana Boháčová – Jiří Hošek – M. G. Bragado

V rámci záchranného výzkumu etážového hřbitova při kapitulní bazilice ve Staré Boleslavi byl na jeho bázi dokumentován hrob, který se již svým umístěním bezprostředně při severní zdi jednolodního románského kostela sv. Klimenta řadí k nejvýznamnějším zde okrytým hrobům. Mimořádný je tento hrob i skutečností, že zemřelý byl na svou poslední cestu vypraven v robustní dubové rakvi, opatřené pásovým kováním s řadou dalších kovových doplňků. Ačkoliv nebylo možné z technických důvodů nález in situ vyzvednout, podařilo se detailní kresebnou a fotografickou dokumentací v terénu zachytit informace klíčové pro rekonstrukci původního rozmístění i funkční polohy jednotlivých konstrukčních prvků. Restaurováním a následným typologickým a funkčním studiem jednotlivých částí kování se posléze podařilo rekonstruovat celý systém kování rakve i její vlastní konstrukci. Dílčí spojovací prvky a zejména transportní kruhy svou masivností, početností i rozmístěním dokládají, že jejich funkce nebyla jen ryze praktická, ale musela mít i další, nejspíše symbolický význam.

Sekery s prodlouženou tulejí a týlem. Příspěvek ke klasifikaci a datování jednoho druhu archeologických nálezů

Petr Žákovský

Studie se zabývá ve stručnosti klasifikací jednoho specifického typu středověkých a raně novověkých seker, pro které je typické výrazné prodloužení tuleje a týlu, přičemž většina z doposud podchycených exemplářů nese na svém těle i bohatou výzdobu. Na základě jejich soupisu z území ČR a komparace s dosud publikovanými exempláři ze střední Evropy je



vysloven i teoretický předpoklad o jejich primární funkci ve výrobní sféře a na základě některých kusů také zpřesněno jejich datování do průběhu 15.–16. století.

Doklady zpracování železa na hradě Tepenci

Jakub Vrána – Vendula Vránová – M. Moník

Výsledky dlouhodobých záchranných archeologických výzkumů na hradě Tepenci přinesly velké množství dat, na jejichž základě je možné zkoumat různorodé aspekty života na středověkém hradě. Jedním z častých dokladů výrobních aktivit souvisejících s výrobou kovových předmětů jsou nálezy výrobních nástrojů, polotovarů a zejména odpadního materiálu – strusek. V našem příspěvku se budeme zabývat analýzou nálezů strusek především v areálu předhradí Tepence. Soustředíme se zejména na přírodovědné analýzy strusek (např. petrografická analýza) a analýzu její prostorové distribuce v prozkoumaných částech lokality. Vymapováním kvantitativního výskytu strusek v ploše se pokusíme o identifikaci možných míst výroby či zpracování železa.

Raně středověká kovárna z Modřic u Brna

Vít Beran – Mária Hajnalová - Petr Kos – Lenka Lisá – David Parma

Kovářské zpracování železa představovalo v raném středověku zdroj základního sortimentu nástrojů pro zemědělskou výrobu a tedy důležitý prvek nutný pro přežití vesnických komunit. Objekt z Modřic, rámcově datovaný do 11. století, představuje zajímavý příklad vesnické kovárny. Zahloubená chata s jednoduchým sedlovým zastřešením měla centrálně umístěné pyrotechnické zařízení - zbytek konstrukce výhně. Kovářská výroba je doložena především odpadem – velkými kusy plankonvexních strusek a především drobnými okujemi dvou typů, identifikovanými v proplaveném podlahovém sedimentu. Mikromorfologické výbrusy podlahy jsou rovněž důležitým zdrojem informací o využívání objektu, v němž bylo nutné často pokládat nové sanační vrstvy. Venkovská kovárna je situována pouze 8 km od současného centrálního hradiště v Brně, což nenavzděčuje výrazné centralizaci výroby v tomto období.



Stavební materiály

Středověké a novověké vápenictví v oblasti Javoříčského krasu

Pavel Šlězár

Příspěvek pojednává o dosavadních archeologických a etnografických výsledcích výzkumu výroby vápna v oblasti Javoříčského krasu. Vývoj vápenictví je rozčleněn na čtyři časové horizonty od období vrcholného středověku až po zánik této malovýroby v období kolem poloviny 20. století.

Poznatky z experimentální kalcinace vápna a jejich interpretační možnosti

Jan Válek

Experimentální vápenná pec byla navržena a postavena pro výzkum tradičních vápenných pojiv a technologií jejich výroby. Cílem je souhrn znalostí, který by po technické stránce podpořil výrobu a použití vápenné kaše ze vzdušného vápna a hydraulických vápenných pojiv ve shodě s tradičními a osvědčenými postupy používanými v minulosti. Příspěvek zahrnuje popis pece, určuje charakteristické prvky tradičního výpalu a zabývá se technologiemi výroby vápenných pojiv a zpracování vápna pro stavební účely ve vztahu k dochovaným historickým materiálům.

Stavební materiály a stavební technologie na Pražském hradě

Petr Chotěbor – Petr Měchura

Na území Pražského hradu se stavební kámen používá více než tisíc let. Zpočátku to byl lomový nebo jen hrubě opracovaný kámen. Postupně však estetická stránka zdiva získávala na důležitosti a opracování kamene i skladbě zdiva byla věnována větší pozornost. Spolu se změnami vnímání tohoto materiálu, změnami slohu a přijímáním zahraničních vlivů se měnily i technologické možnosti kameníků i zedníků

Identifikácia reliktovej výroby na východnom okraji Štiavnických vrchov

Zuzana Borzová – Peter Debnár

Štiavnické vrchy boli už od obdobia stredoveku jednou z najvýznamnejších oblastí v stredoeurópskom priestore, ktorá súvisí s baníctvom a hutníctvom. S rozvojom týchto odvetví sa už v stredoveku zvyšuje dopyt po drevenom uhli pre potrebu hutníckych zariadení. Z toho dôvodu sa okrajové zalesnené oblasti skúmaného mikroregiónu stávajú zdrojom suroviny pre výrobu uhliá. Drevené uhlie sa až do konca stredoveku v sledovanom priestore páliło v uhoľných jamách, neskôr sa postupne začínajú využívať k tejto činnosti tzv. miliere. Oba tieto typy reliktovej výroby – stôp po uhliarskej výrobe zaznamenávame (v prípade milierov vo výraznom počte) na východnom okraji Štiavnických vrchov. Identifikácia reliktovej výroby milierov ,



ich presná lokalizácia a dokumentácia, ako aj vyhodnotenie priestorovej stratigrafie milierov a pokus o ich typológiu má prispieť k rozšíreniu nových poznatkov o tomto type antropogénnej činnosti, uhliarskom remesle, nielen v sledovanej oblasti.

Relikty stredovekých (?) a novovekých ťažobných a výrobných objektov v Kostolianskej doline

Zuzana Borzová – Peter Bisták

Kostolianska dolina, nachádzajúca sa približne 16 km SV od Nitry, v okrese Zlaté Moravce, v Nitrianskom kraji, je vymedzená úzkou kotlinou a príľahlými vrchmi pohoria Tribeč, ktoré ju obkolesujú z troch strán. V skúmanej oblasti zaznamenávame stopy po pôsobení človeka už od mladšej doby kamennej až podnes. Od obdobia stredoveku je dominantou Kostolianskej doliny na jej západnom okraji hrad Gýmeš a vo východnej časti na vyvýšenej terase nad potokom Drevenica kostol sv. Juraja. Od roku 2006 prebieha systematická rekognoskácia zázemia týchto dvoch stavieb. Pomocou nedeštruktívnych metód sa podarilo na zväčša zalesnených svahoch doliny identifikovať stopy po ťažobných a výrobných objektoch, ktoré sú svedectvom po aktívnej činnosti tunajšieho obyvateľstva (nielen) v období stredoveku a novoveku. Prostredníctvom povrchovej ťažby boli získavané predovšetkým nerudné a stavebné suroviny (farbiace hlinky, vápence, kremence, tehliarske hliny). Z výrobných objektov sú zaujímavé huty neznámeho účelu (sklárske huty?) a relikty vápenných pecí. Vzhľadom k výsledkom prebiehajúceho terénneho výskumu nevyklúčujeme prítomnosť ani ďalších ťažobných a výrobných objektov.

Otázka vzťahu hradů Příběnice a Příběničky a zaniklých těžebních areálů v jejich zázemí

Josef Hložek – Zlata Gersdorfová – Petr Menšík – Milan Procházka – RNDr. Josef Štafen

Poster bude prezentovat výsledky hodnocení časových a prostorových souvislostí dvou rozsáhlých hradních areálů v jižních Čechách (Příběnic a Příběniček) a dochovaných pozůstatků těžební činnosti dochovaných v jejich bezprostředním okolí. Prezentovány budou výsledky petrografických analýz.



Organické materiály

Zpracování dřeva v raně středověkém Těšíně

Jana Gryc – Zofia Jagosz-Zarzycka

Příspěvek shrnuje dosavadní poznatky o dřevěné zástavbě raně středověkého hradu v Těšíně. Prezentovány budou také dřevěné předměty z vrstev datovaných do 10.–13. století.

Keramická výroba od raného středověku do novověku, surovinové zdroje a technologie

Archeometrické studium středověké keramiky 13.–14. století z jižních Čech

Ladislav Čapek – Petr Menšík – Milan Procházka – Martin Pták – Ing. Jan Říha – Marcela Čekalová

Příspěvek se zabývá archeometrickým studiem středověké keramiky 13.–14. století z několika vybraných stratifikovaných středověkých lokalit z jižních Čech. Představeny budou výsledky rentgenové fluorescence (XRF) a rentgenové difrakční analýzy (XRD), které umožňují sledovat rozdíly v chemickém, mineralogickém a fázovém složení keramických hrnců. Zároveň budou ukázány nové výsledky diferenční termické analýzy (DTA), které umožňují stanovit rozdíly v teplotě výpalu keramiky. Zjištěné rozdíly v mineralogickém složení hrnců z různých lokalit jižních Čech vedou k úvahám o oblastech potenciálních zdrojů keramických surovin a místech produkce středověké keramiky.

Složení a mikrostruktura keramické gotické dlažby

Mária Kavanová

Při archeologickém výzkumu Břevnovského kláštera v letech 1991 – 92 bylo odkryto torzo gotické dlažby. Zčásti se jedná o keramickou mozaiku, která je tvořena kruhy složenými z bílých trojúhelníků, středy jsou cihlově červené a část mozaiky tmavě hnědá. Okrajové prvky části podlahy byly rovněž z keramických dlaždic. Předložená práce se zabývá hodnocením všech střeptových hmot této dlažby (XRD, XRF, optická mikroskopie, nasákavost, objemová hmotnost, měření barevnosti atd.). V další fázi práce byly hodnoceny různé modelové hmoty. Na základě porovnání parametrů modelových směsí a archeologického materiálu byly vybrány modelové směsi pro jednotlivé části mozaiky a zhotovena replika části motivu.



Loštické poháry na území dnešního Chorvatska

Milan Procházka

Příspěvek přináší v rámci dlouhodobé studie “mapování výskytu loštických pohárů v severozápadní části Balkánu” nejnovější zjištění z území dnešního Chorvatska. Spolu s lokalitami je uveden jejich sociálně – ekonomický kontext a časové zařazení. Zároveň se pokouší o zmapování směru a historických souvislostí jejich distribuce v tomto regionu.

Andělé na gotických reliéfních kachlích

Čeněk Pavlík

Příspěvek si klade za cíl v maximální možné šíři představit dosud objevené ikonografie s anděly na gotických a renesančních kachlových reliéfech z území Čech a Moravy. Podařilo se evidovat archanděly, anděla spjatého s obětí Abrahamovou, symbol evangelisty Matouše, anděly adorující Pannu Marii, anděly hrající a zpívající, anděly provázející Ježíše, anděly u Nejsvětější trojice, anděly s kalichem, anděly provázející světce, dekorativní andílčí okřídlené hlavy i padlé anděly.

Červená středověká keramika na hradě Velhartice

Marcela Waldmannová

Příspěvek má představit zlomky keramiky z hradu Velhartice (okr. Klatovy), které náleží ke skupině tzv. středověké červené keramiky, popsané v 90. letech 20. století z výzkumu městské parcely v Klatovech. Jde o vrcholně až pozdně středověkou keramickou produkci, kdy jsou výrobky zvláštním technologickým postupem opatřeny hliněným povlakem červené barvy a následně upraveny leštěním. Netypická je však morfologie velhartických nálezů, kdy se podle názoru prof. Durdíka nejedná o stolní keramiku, avšak o velmi specifickou keramiku stavební.



Dějiny osídlení a sídel

Nález vrcholnostředověkých pecí v Nitře na polohe Selenec

Mário Bielich

Prezentovaný poster prináša prvé informácie o záchrannom výskumu pri výstavbe rýchlostnej cesty R1 Nitra západ – Selenec na polohe Selenecv roku 2009. Poloha sa nachádza v terénnej depresii v miestach bývalej lesnej remízky. Terén v tejto časti je silne narušený, pretože dažďová voda tečie žľabom v strede skúmanej plochy. Na ploche sme postupne preskúmali 11 sídliskových objektov. Jeden objekt je praveký a 10 objektov je z obdobia vrcholného stredoveku (prelom 12. - 13. storočia). Pri terénnom prieskume polohy detektorom kovov sme vo vrstve objavili denár Bella III, ktorá pochádza z druhej polovice 12. storočia. Postupne sme preskúmali 3 hlinené pece zatiaľ nezistenej funkcie. Výplň sídliskových objektov tvorila keramika, zvieracie kosti a drobné kovové predmety (gombíky). Tri hlinené pece sa boli zahĺbené v žltom ílovitom podloží. Rošty pecí boli orientované na sever do pecí sa vchádzalo z juhu. V blízkosti boli preskúmané dve pohrebiska z 10.–11. storočia a z konca 11. storočia.

Tvrze na Kladensku

David Novák – Pavel Vařeka – Milan Procházka

Príspevek shrnuje výsledky výskumu stredovekých tvrzí na Kladensku, ktorý sa opiera o starší bádání i nové výzkumy niekoľika lokalit. Jsou prezentovány rozbory formálních i prostorových vlastností tvrzí, jejich vazba na sídelní síť a majetkovou strukturu. Geograficky i metodicky tak navazuje na předešlé příspěvky o Rokycansku (AH 37) a Berounsku (AH 38).

Ze stavebního vývoje hradu ve Strakonících

Bořivoj Nechvátal – František Kašička

Při průzkumu Strakonicka byly sledovány staré a nové poznatky o stavebním vývoji hradu ve Strakonících. Byla vyslovena hypotéza o počátcích formování města a hradu v souvislosti s osídlením u kostela svatého Václava na dnešním předměstí. Staré a nové nálezy naznačují, že k osídlení dnešního území hradu došlo již koncem 11. a počátkem 12. století. V referátu také budou uvedeny další nové poznatky o stavebním vývoji hradu.

Hospodářské zázemí hradů jihozápadní Moravy před husitskými válkami

Stanislav Vohryzek – Josef Jan Kovář – Michal Hlavica

Poster pojednává o velikosti a charakteru zázemí hradů na jihozápadní Moravě (okresy Jihlava, Třebíč a Znojmo podle správního dělení z roku 1960 s úpravami navazujícími na



historické hranice Moravy). Problematika je sledována na základě písemných pramenů do roku 1420 – počátku husitských válek na Moravě. Cílem práce je porovnat velikost, charakter a vývoj zázemí šlechtických a královských hradů v daném teritoriu.

Hrad Třemšín – nová zjištění

Tomáš Krofta

Představení výsledků nedestruktivního výzkumu vrcholně středověkého hradu Třemšín (okr. Příbram) probíhajícího od roku 2009, v jehož rámci proběhl vizuální průzkum, geodetické zaměření, geofyzikální měření a povrchový sběr.

Dosavadní bádání hradu věnovalo minimální pozornost a na základě skromných písemných pramenů předpokládalo, že se jednalo o nenáročné sídlo nevýznamné regionální šlechty. Současný výzkum poukazuje na značnou vypovídací hodnotu tohoto opomíjeného hradu a na jeho možný zeměpanský původ.

Výsledky doterajšieho výskumu jadra Topoľčianskeho hradu

Martin Bóna – Peter Barta – Róbert Daňo – Radoslav Ragač

Príspevok referuje o doterajších výsledkoch architektonicko-historického (M. Bóna), dendrochronologic-kého (P. Barta), archeologického (R. Daňo), a archívneho výskumu (R. Ragač) ranogotického jadra ucelene zachovanej hradnej zrúcaniny na Ponitří. Výskumy sú od roku 2010 uskutočňované v súvislosti s komplexnou obnovou hradnej zrúcaniny a jej revitalizáciou. Nadviazali na staršie povrchové terénne prieskumy (J. Könyöki 1888; D. Menclová 1954; Š. Zhorella 1958; E. Wiedermann 1991; M. Bóna 1997) i starší archívny výskum (J. Lukačka, I. Mrva) a vďaka sprístupneniu doteraz neprístupných konštrukcií sa prehĺbili poznatky o dobe založenia, historickej podobe i o postupnom vývoji hradného komplexu. Zároveň sa archeologickými nálezmi doplnila mozaika poznania o hmotnej kultúre života na hrade v stredoveku i v novoveku.

Bratislava, Kapitulska ul. č. 6-8-10 – stredoveké osídlenie

Lucia Nezvalová

Príspevok sa zaoberá analýzou vybraných objektov odkrytých počas výskumu nádvorja Eszterházyho paláca na Kapitulskej ulici č. 6-8-10 v Bratislave, ktorý prebehol v roku 2004 v dvoch etapách. Kapitulska ulica sa nachádza v centre mesta tesne pri jeho západných hradbách, počas stredoveku bola centrom duchovného života v meste. Eszterházyho palác sa nachádza v jej severnej časti. Konkrétne boli analyzované objekty 5/04, 7/04 a 8/04 z druhej – augustovej etapy výskumu, v ktorých sa mal nachádzať materiál datovaný prevažne do 14. storočia. Hlavný dôraz bol kladený na analýzu keramického materiálu.



Vrcholnostředověké agrárne sídlisko v Orechovom sade z Mužle-Čenkova

Milan Hanuliak

V SV predpolí opevneného sídliska z 9.–10. stor. sa preskúmalo 16 sídliskových objektov. Ide o štyri obytné polozemnice, päť obilných zásobníc, štyri zásobné jamy a tri exteriérové pece rozptýlené na ploche 2600 m². Medzi predmetmi hmotnej kultúry majú prevahu zlomky keramických nádob. Podľa nich bolo toto agrárne sídlisko používané počas prvej polovice 11.stor. Predstavu o krátkodobom osídlení potvrdzuje aj skupina siedmich hrobov uložených v blízkosti JJV okraja sídliskovej plochy. Vrcholnostředověká osada rozptýleného typu reprezentuje novú etapu využitia tohto priestoru, ktorá po troch-štyroch decéniách vystriedala koncentrované osídlenie lokality z 9.–10. stor.

Hrad Starý Světlov, nové poznatky z historie a stavebního vývoje

Zdeněk Schenk – Zdeněk Vácha – Radim Vrla

V roce 2013 proběhly dílčí konzervační práce ohrožených partií zříceniny hradu Starého Světlova (k.ú.Podhradí, okres Zlín). V rámci přípravy byl proveden dílčí archeologický výzkum, který přinesl řadu nových poznatků o historii i stavebním vývoji hradu (nález středověkých mincí a militarií, doklady o složitém stavebním vývoji paláce, o konstrukci a vybavení brány).



Pohřbívání

Vonkajšie štruktúry kostolných cintorínov z územia Slovenska s dôrazom na historický región Gemera, Malohontu a Novohradu

Poláková Zuzana

Pod vonkajšou štruktúrou kostolných cintorínov rozumieme ich tvar. Základný poznatok, ktorý môžeme pri určovaní tvarov cintorínov vysloviť je skutočnosť, že jeho tvar bol obmedzený veľkosťou vysvätenej pôdy. Kostol a jeho vysvätený areál plnil niekoľko funkcií (okrem miesta posledného odpočinku, bol aj verejným /prijímacím miestom, a mal právo azylu). To bol ďalší z dôvodov, prečo bolo potrebné tento priestor vymedziť ohradou. Ohrady okolo kostolov prekonávali počas storočí výrazné vizuálne a funkčné premeny. Od veľmi jednoduchých (kroviny, doskové ploty) cez zemné až kamenno-zemné ohrady až po dômyselne či už prebudované alebo budované murované ohrady vo funkcii opevnenia. Otázkou pri výskume tvaru kostolného cintorína však zostáva, do akej miery bol celý takto ohradený priestor využívaný pre pochovávanie. Príspevok zhrnie rôzne formy ohrádzania kostolov na základe archeologických výskumov, ako aj za pomoci písomných prameňov.

Novoobjavený“ hrob dieťaťa v nádobe z plochy bývalého kostolného cintorína v Pincinej (okr. Lučenec)

Silvia Bodoriková – Michaela Dörnhöferová – Václav Furmánek – Iveta Kaczarová – Zuzana Poláková

V druhej sezóne (roku 1982) systematického výskumu zaniknutého stredovekého kostola v polohe Temetódomb v katastri obce Pinciná sa zistila rekonštruovateľná keramická nádoba. Vyzdvihnutá bola z hĺbky 30 cm v sonde III-A-1. Uvedená sonda križovala tak interiér, ako aj exteriér juhozápadnej časti lode kostola. Pri revízii nálezového fondu sa ukázalo, že v nádobe boli pôvodne uložené detské kosti. Tento pozoruhodný nález sa radí k známym detským hrobom v nádobách z doposiaľ siedmich stredovekých až novovekých lokalít na Slovensku. Historická archeológia ich výskyt na našom území eviduje od 14. do 17. stor. Etnografické pramene ale dokladajú dlhší časový rámec praktizovania tohto zvyku a jeho existenciu posúvajú až do 19. stor. Najbližší obdobný nález pochádza z lokality Gortva – Bizovo, kde bola nádoba s kosťami novorodenca uložená v lodi zaniknutého kostola. Nález z Pincinej je ďalším príkladom využitia „locus sacer“ zaniknutého kostola pre pohreb pravdepodobne nepokrsteného dieťaťa.



Staronové pohřebiště v Praze-Střešovicích

Drahomíra Frolíková – Petra Stránská

O pohřebišti “na začátku Střešovické ulice” napsal v r. 1924 I. Borkovský, že to bylo pohřebiště řadové z “10. stol., vcelku však až z 11. stol.” V roce 2012 jsme před stavbou domů Triangl prozkoumali 49 kostrových hrobů s pohřby 52 jedinců z 10. stol., z nichž 11 bylo vykopáno zcela nebo zčásti právě I. Borkovským a znovu zasypáno. Podle předběžného odhadu šlo o 31 dospělých a 22 nedospělých. Jde o další pohřebiště v zázemí Pražského hradu. Po antropologické stránce bude srovnáváno se zatím nepublikovaným pohřebištem na ul. Milady Horákové, zkoumaným K. Tomkovou v letech 2011–2013.

Církevní architektura

Špitální areál sv. Maří Magdaleny v Plzni

Jiří Orna – Veronika Dudková – Petr Netolický

V roce 1320 vznikl díky donaci bohatého plzeňského měšťana a radního Konráda z Dobřan špitál s kaplí sv. Maří Magdaleny. Byl situován před Pražskou branou východně od městských hradeb na ostrově vytvořeném toky Mže, Radbuzy a Mlýnské strouhy. O podobě a stavebním vývoji špitálního areálu nám písemné prameny přinášejí poměrně malé množství zpráv. Vzhledem k minimu těchto zmínek zůstává nejasná i doba zániku špitálu.

V letech 2010 a 2011 proběhl na lokalitě v souvislosti s plánovanou výstavbou nové budovy Západočeské galerie předstihový archeologický výzkum. V jeho průběhu byla učiněna řada zjištění, která doplňují a upřesňují svědectví písemných pramenů. Především analýza stavebních materiálů (mazanice, dřevo) umožňuje rekonstruovat některé stavební prvky nadzemních částí budov, další zjištění pak přiblíží jejich stavební vývoj, orientaci a způsob vytápění.

Archeologický výzkum kostela v Albrechticích u Sušice

Martin Čechura

Kostel Panny Marie a sv. Petra a Pavla patří mezi nejznámější sakrální stavby v jihozápadních Čechách a o jeho stavebním vývoji byla vedena obsáhlá diskuse. V roce 2013 proběhl u kostela předstihový archeologický výzkum, vyvolaný záměrem odvlhčení stavby. Archeologický výzkum doložil pohřby starší než zdivo současné stavby; zpráva o svěcení kostela salzburským arcibiskupem v roce 1178/1179 se tedy týkala nedochovaného staršího předchůdce. Současný kostel vznikl jako novostavba ve 30.–40. letech 13. století, o čemž svědčí umělecko-historické hodnocení vstupního portálu.