

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Filozofická fakulta

Archeologický ústav

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Studijní obor:	Archeologie
Akademický rok:	2016/2017
Název práce:	Netolice, Na Jánu. Analýza raně středověkého keramického souboru
Autor/ka práce:	Bc. Hana Hojerová
Vedoucí práce:	Doc. PhDr. Jaromír Beneš, Ph.D.
Oponent/ka práce:	Mgr. Ladislav Čapek, Ph.D.

1. HODNOCENÍ OBSAHOVÉ STRÁNKY PRÁCE (hodnocení vyznačte X)	1	2	3	4	Nelze hodnotit
Stanovení cíle/hypotéz/výzkumných otázek a míra jejich naplnění	X				
Použité metody, jejich adekvátnost a relevance ve vztahu k tématu		X			
Faktická, věcná a obsahová správnost	X				
Naplnění zadání bakalářské práce	X				
Interpretace výsledků		X			
Formulace závěrů práce	X				
Odborný přínos práce a její praktické využití	X				
Schopnost argumentace a kritického myšlení autora/ky	X				

2. HODNOCENÍ FORMÁLNÍ STRÁNKY PRÁCE (hodnocení vyznačte X)	1	2	3	4	Nelze hodnotit
Shromáždění relevantních informací (literatury a ostatních zdrojů)		X			
Provázanost a sled textu, návaznost kapitol	X				
Jazyková a stylistická úroveň práce	X				
Práce s daty, informacemi a odbornou literaturou (správnost a četnost odkazování)		X			

3. ZÁVĚREČNÉ SLOVNÍ HODNOCENÍ OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Autorka diplomové práce H. Hojerová se zabývala analýzou raně středověkých keramických souborů z přemyslovského hradiště v Netolicích, Na Jánů. Navázala tak kontinuálně na svoji úspěšně obhájenou bakalářskou práci. V diplomové práci výrazně rozšířila keramické soubory pocházející ze situací zejména v prostoru západní hrany akropole hradiště a výsledky analýzy byly vyhodnoceny v kontextu raně středověkého osídlení Prachaticka. Téma diplomové práce lze považovat za velmi závažné, neboť ze systematického archeologického výzkumu Archeologického ústavu FF JČU na hradišti Na Jánů, ale i předchozích výzkumů, byly získány důležité stratifikované raně středověké keramické soubory, jejichž zpracování a vyhodnocení má nesporný význam pro stanovení chronologie keramiky v mladohradištním a pozdně hradištním období v jihočeském regionu.

Před vlastním rozbořem keramických souborů je vždy nutné provést jistou kritiku výpovědních možností nálezových situací, to se týká především i stratifikovaných situací pocházejících z kontextů ve vztahu k raně středověkému opevnění. V tomto případě je nutné rozlišit intaktní souvrství, které má bezprostřední vazbu k opevnění a naopak přemístěné situace, které mají charakter násypů a dorovnání terénů, a jejichž výpovědní hodnota je velmi snížena (zmínit lze problémy spojené s vytvářením keramických sekvencí z těchto situací na příkladu Pražského hradu, ale i jiných raně středověkých hradeckých center). Autorka detailně popisuje stratigrafii jednotlivých sond, kterou ilustruje i na řezech v příloze práce. U stratifikovaných situací bych doporučoval kromě sledu vrstev i sestavení stratigrafického („Harrisova“) diagramu, kde by mohly být sledovány bezprostřední stratigrafické vztahy mezi jednotlivými stratigrafickými jednotkami a diagram by byl i dobrým nástrojem k ověření vytvořené relativní chronologie na základě vlastní analýzy keramických souborů.

V případě analýzy keramických souborů z jednotlivých sond autorka metodicky vychází ze své bakalářské práce a z již zavedeného systému formalizující deskripce, který rozšiřuje o nové technologické, typologické a morfologické znaky. Při analýze souborů vychází metodicky zejména z práce J. Macháčka o velkomoravské keramice z Pohanska u Břeclavi a v rámci jihočeského regionu z práce, zabývající analýzou raně středověké keramiky z Hradce u Němčic.

Při práci s keramickými soubory je nutné zvolit nejen správnou metodiku deskripce, ale i kvantifikace jednotlivých znaků na keramice. Autorka pracuje především s reprezentativními fragmenty, které nesou nejvíce typo-chronologických informací – především okraje, výdutě nádob s výzdobou a zlomky den. Zbylé atypické fragmenty přiřazuje pouze do stanovených kategorií podle druhu a zrnitosti keramické hmoty či úpravy povrchu (jistá skepse ke keramickým třídám v raném středověku je odůvodnitelná). Metodiku deskripce lze celkově považovat za robustní a velmi dobře propracovanou.

Vyhodnocení materiálu naráží na jisté problémy spojené s reprezentativností keramických souborů pocházejících z jednotlivých sond, některé navíc postrádající kompletnost souboru (například sonda S2/2000). Jednotlivé sondy se poměrně liší v počtu zastoupení keramických jedinců. U některých menších souborů do 50 fragmentů vyvstává otázka významu některých

grafů, když je již z prvního pohledu zřetelný vzájemný poměr jednotlivých hodnocených deskriptorů (například sonda S5/2001, graf. 21).

Nejhodnotnější a nejpočetnější soubor z hlediska statistického zpracování a vyhodnocení pro vytvoření relativní chronologické osnovy pochází ze sondy 16/2013. Autorka se zabývala analýzou fragmentárnosti keramického souboru, využívající v domácí archeologii dosud málo využívanou analýzu rozptylu ANOVA (Analysis of Variance), kterou byla zjištěna rozdílná velikost a váha zlomků v jednotlivých úrovních stratigrafie sondy a bylo tak prokázáno, že keramické soubory nevznikly v důsledku jednorázové události, ale postupným vytvářením sledu souvrství. Další statistické metody se zabývaly matematicko-statistickým testováním jednotlivých úrovní v rámci sondy 16, k tomu byla zvolena oprávněně metoda využívající Pearsonův chí-kvadrát test k testování nezávislosti proměnných v kontingenčních tabulkách, přičemž byla prokázána jak podobnost, tak rozdílnost znaků na keramice v úrovni jednotlivých sektorů. Pro nepoučeného čtenáře by bylo vhodné, aby byl stručně vysvětlen princip užití tohoto neparametrického testu, tak i vysvětlení jednotlivých symbolů (např. df. = stupeň volnosti, p. = minimální hladina významnosti atd.).

K syntéze struktur keramických souborů (nesprávně označovaných za analýzu) byla využita Analýza hlavních komponent PCA. Zde platí rovněž to, jako u předešlých statistických metod, že by měl být zdůvodněn výběr této multivariační analýzy, stejně tak jako stručné vysvětlení principů (nejrozsáhleji byla PCA u raně středověké keramiky aplikována v pracích J. Macháčka a A. Balcárkové; PCA vychází rovněž z podobného principu jako tzv. vektorová syntéza, kterou v domácí archeologii rozvíjel E. Neustupný). Při užití této metody je nutné si uvědomit jisté zásady postupu a prezentace dat. PCA patří do velké skupiny multivariačních statistických metod, které jsou založené na určité redukci rozsáhlého počtu proměnných a jejich dimenzí obsažených v korelačních maticích s cílem dosažení optimálního výsledku tak, aby se docílilo nezávislého rozptylu proměnných ve vektorovém prostoru prostřednictvím komponent, které vyjadřují závislosti či nezávislosti proměnných. Jistým problémem je stanovení optimálního počtu komponent, které vysvětlují variabilitu dat ve vektorovém prostoru. V textu by mělo být korektně vysvětleno, na jakém základě došlo k výběru prvních dvou os komponent. Postrádám především tabulku koeficientů komponent a jejich zátěží a tabulku vlastních čísel.

Relativní chronologický model byl založen na vztahu mezi okraji a výzdobnými motivy, podařilo se tak vyčlenit dva chronologické horizonty, které jsou definované typy okrajů a druhy výzdoby. Ze své zkušenosti práce s keramickými soubory bych zvolil trochu jiný postup a statistické metody. Důležité je sledovat nejen vztah mezi okraji a výzdobou, ale také jejich vzájemný vztah vůči stratigrafickým jednotkám. Z toho důvodu se mi jako vhodnější jeví užití korespondenční analýzy, která vychází z korelační matice založené rovněž na výpočtu chí-kvadrát vzdáleností, které vyjadřují závislosti a nezávislosti mezi jednotlivými proměnnými, a která ukazuje dobrý interpretační výsledek vzhledem k chronologii, kdy pokud mezi daty existuje závislost na čase, jsou seřazeny podle osy charakteristické paraboly. Výhoda korespondenční analýzy, kromě práce i s menšími „méně statisticky reprezentativními“ keramickými soubory, spočívá v tom, že vzájemné vztahy – interakce mezi stratigrafickými jednotkami – okraji a výzdobou mohou být analyzovány najednou a

zobrazeny do jednoho dvourozměrného rozptylového grafu prostřednictvím průsečíků rádkových a sloupcových profilů. Správnost rozdělení dat by mohla být ověřena konfirmatorně právě metodou PCA a tím by se docílilo optimálního, nezávisle ověřeného výsledku. Výsledky statistických analýz včetně PCA je nutné vždy validovat, tj. provést jejich externí evidenci například na základě jiných druhů dat (např. C14, dendrodata, mince), nebo sledovat jejich prostorové rozdělení například v rámci pozice ve stratigrafii, například s využitím stratigrafického diagramu. Jisté výhrady, které lze mít k užití statistických postupů, jsou spíše doporučením, kam by mohlo být směřováno další studium s cílem vytvoření chronologie hradiště. Domnívám se přesto, že je nutné korektně zdůvodnit v textu metodické postupy užití jednotlivých statistických analýz; k jednotlivým postupům existuje celá řada odborné literatury i konkrétních příkladů užití těchto metod v archeologii (přehledně je PCA vysvětlena například v pracích S. Shennana, M. J. Baxtera, E. Neustupného a J. Macháčka).

Relativní chronologický model odpovídá představě o vývoji raně středověké keramiky v jihočeském regionu v 10. až 1. polovině 13. století V práci postrádám některé důležité srovnávací soubory z regionu, kde se vyskytují obdobné znaky na keramice – zmínit lze například raně středověké sídliště u Vodňan (Michálek 1986 / AVJČ), kde se v mladším horizontu tohoto sídliště objevují obdobné typy okrajů a druhy výzdoby, zejména ve II. horizontu z hradiště v Netolicích. Některé typy okrajů hrnců, zejména typ III, ale i zásobnic s hraněným kyjovitým okrajem (typ II) se ještě vyskytují na keramice z nejstaršího horizontu města Českých Budějovic, čímž je jednoznačně doložena „pozdně hradištní“ tradice výroby keramiky.

Jistým nedotažením práce (spěch při dokončování?) je absence typáře výzdoby a vhodným doplněním by bylo rovněž vytvoření několika tabulek s překreslenou charakteristickou raně středověkou keramikou v rámci jednotlivých statisticky vyčleněných horizontů.

Struktura práce je přehledná a jazyková a stylistická stránka práce je na vysoké úrovni, v textu se objevuje místy několik překlepů, některé nevhodné výrazy jako „šuplera“ a na stránce č. 32 se objevuje 2x stejný překopírovaný odstavec.

Práci **doporučuji k obhajobě** s návrhem klasifikace **výborně**, i když mám jisté výhrady k některým postupům v rámci statistických metod. To ovšem nekazí celkový dojem, kde autorka H. Hojerová prokázala rozsáhlé znalosti při práci s raně středověkými keramickými soubory a dobrou orientaci v problematice jihočeské raně středověké archeologie. Po určitých úpravách a doplnění textu o kresebnou dokumentaci doporučuji práci v únosné míře k publikaci, neboť se jedná o velmi důležitou práci regionálního významu, která poprvé představuje raně středověkou keramiku ze stratifikovaných situací významného přemyslovského hradiště 10. – 1. poloviny 13. století v jižních Čechách.

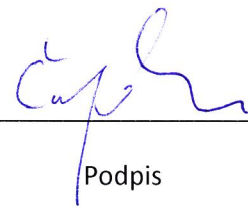
PRÁCI K OBHAJOBĚ: DOPORUČUJI – NEDOPORUČUJI

NÁVRH NA KLASIFIKACI DIPLOMOVÉ PRÁCE:

VÝBORNĚ – VELMI DOBŘE – DOBŘE – NEVYHOVĚL/A

3.6.2016

Datum



Podpis