

Oponentský posudek na bakalářskou práci Barbory Pavlíkové na téma „Možnosti studia mumifikovaných savců z archeologických výzkumů“

Autorka se v bakalářské práci věnuje metodám vhodným pro zooarcheologický výzkum mumifikovaných savců včetně zhodnocení jejich potenciálu, podmínek nasazení, omezení při použití, nákladů atd. Jedná se o rozsáhlou metodologickou rešerši s bonusem v podobě praktické ukázky aplikace popisovaných metod při taxonomické identifikaci dvou hlodavčích mumií z počátku 18. století.

Úvodní rešeršní část má úctyhodných 31 stran textu bez obrázků a věnuje se dvěma hlavním tématům: procesu mumifikace živočišných pozůstatků s mírným akcentem na mumifikaci přirozenou, a dále pak metodám využívaných při studiu mumifikovaných nálezů. A nevydržím neprozradit hned v úvodu posudku, že se jedná dle mého názoru o rešerši velmi zdařilou. Práce má jasnou a srozumitelnou strukturu s vhodně zvolenou proporcionalitou jednotlivých oddílů, které na sebe plynule navazují, a autorka s použitím vyzrálého stylu a bohaté slovní zásoby formuluje jasná a jednoznačná sdělení – tedy vesměs jevy u bakalářských prací poměrně kryptické. Po obsahové stránce je práce v jednotlivých kapitolách přiměřeně informativní, autorka se snaží uvádět vedle sebe rozličné názory a postupy a postihnout tak danou problematiku v dostatečné šíři.

Hlavním literárním zdrojem pro oddíl věnovaný mumifikaci byla zjevně Aufderheidova kniha „The scientific study of mummies“ a vzhledem k obrovskému počtu referencí uváděných v BP byla zřejmě významným zdrojem i pro ně (bylo možné seznámit se s obsahem všech prací nebo se zčásti jedná o převzaté citace?). Naproti tomu oddíl věnovaný jednotlivým metodám je ze své podstaty polyfyletický a autorka musela čerpat z velkého počtu různých zdrojů. Tuto rozdílnost oddílů ale čtenář díky výše zmíněným literárním schopnostem autorky ani nezaznamená.

Na faktografické rešeršní části je tak těžké něco kritizovat, i počet překlepů a chyb je minimální. Snad jen vyslovit domněnku, že sphagnum nevytváří crosslinky mezi vlákny kolagenu (str. 5), ale přispívá k inhibici rozkladných procesů reakcí karboxylových skupin s aminoskupinami enzymů, vázáním vícemocných kationtů kovů a snižováním pH; crosslinky bych přičetl k dobru huminovým kyselinám (ostatně ve shodě s autorkou viz str. 14). Dále např. že hlavním procesem saponifikace je z definice alkalická hydrolyza esterů (mastných kyselin s alkoholem), uváděná degradace nenasycených mastných kyselin na kyselinu palmitovou a stearovou (resp. jejich deriváty) je dějem doprovodným nebo že u magnetické rezonance dochází k detekci změn indukovaného napětí na přijímací cívice a nikoliv na vodiči... a to je asi tak všechno.

Aplikovaná část práce věnovaná determinaci mumifikovaných hlodavců plynule navazuje na část rešeršní a demonstruje nejen použití některých popisovaných metod v praxi, ale rovněž navrhuje metodický postup při jejich výběru. Tato instruktáž je zpracována do nejmenších detailů a dotažena k naprosté dokonalosti ve formě určovacího klíče - metodického rozcestníku - uvedeného spolu se zobrazením vztahů mezi potenciálně získatelnými výsledky v příloze.

Mojí největší výhradou k této části je, že je psána ve třetí osobě (došlo k pořízení snímku..., byl pozorován tvar jařmového oblouku...) a není tak možné rozpoznat, které činnosti prováděla sama autorka, které školitelka či spolupracující kolegové, a které údaje byly převzaty z literatury (včetně výše glorifikovaného rozcestníku). Jako minoritní výhradu bych uvedl i drobné nekonzistence mezi popisem metod v rešeršní

části a jejich aplikací, např. pojmenování částí chlupu v trichologické analýze: apikální - středová - basální vs. distální - mediální - bazální apod.

K práci bych měl několik zvědavých dotazů:

- 1) Procesy zabraňující rozkladu, které probíhají při mumifikaci, jsou většinou analogicky lidmi využívány při uchování různých organických materiálů, v první řadě potravin: mražení, lyofilizace, nasolení, uzení, konzervace převařením, zavařování s octem, olejem, cukrem či pektinem. Má ale takovou analogii i proces jaký vedl k vytvoření asi nejdokonaleji zachovalých známých mumií tj. dětí z Llullaillaco? Pokud ne, mohla by autorka trochu více ozřejmit tento způsob mumifikace (v mrazivém suchém prostředí, přitom ale se zachováním vysokého obsahu vody v těle) a podmínky za jakých proces probíhal (klima v pohřební komoře)?
- 2) Autorka v odstavci věnovaném votivním mumiím zmiňuje i dva druhy sladkovodních ryb, znala by k těmto nálezům nějaké podrobnosti a zda byly ryby spojovány s nějakým konkrétním kultem či božstvem?
- 3) U myší z Říkova spadajících do kategorie suchých mumií uvádí autorka jako hlavní faktor mumifikace vysušení teplem z kamen. Coby minulý i současný majitel několika kusů kamen včetně dvou kachlových jsem ale zaznamenal překvapivou zkušenost, že u paty kamen jsou tepelné poměry určovány hlavně odvodem tepla podlahou, a že v případě venkovského stavení se sokl nemusí prakticky vůbec zahřívat. Samozřejmě neznáme konkrétní tepelné poměry uvnitř inkriminovaného zařízení ani umístění zvířat, ale nemohlo k vysušení významně přispět i chemické zrání vápenných směsí použitých při stavbě kamen, při kterém dochází k výraznému a dlouhodobému vázání vzdušné vlhkosti? Je takový proces zmíněn v některém z literárních zdrojů pojednávajících o zazděných mumiích?
- 4) Mohla by autorka osvětlit, kdo tedy prováděl analýzy použité v druhé části práce a hlavně kde se vzal metodický rozcestník?
- 5) Chystá autorský tým studii nebo její část v nějaké formě publikovat, mám na mysli i ten rešeršní oddíl? Bylo by škoda kdyby upadl v zapomnění...

Předkládaná bakalářská práce mě zaujala nejen díky tématu, které je pro mě vzhledem k pokročilému věku vysoce atraktivní, ale hlavně svou informační hodnotou a precizností zpracování; bylo to vskutku příjemné a užitečné čtení. Mohu tedy jen konstatovat, že práce bezvýhradně splňuje veškeré nároky kladené na daný typ práce na KZO PŘF JU a já ji rád doporučuji k obhajobě s hodnocením výborně. Autorce přeji mnoho zdaru při její obhajobě i při skládání státních závěrečných zkoušek.

V Českých Budějovicích 16.5. 2023

Lubomír Piálek