

Oponentský posudek bakalářské práce

Název práce:	Chemické složení pravěké stravy
Vypracovala:	Bc. Monika Polačková
Studijní obor:	Specializace v pedagogice Chemie se zaměřením na vzdělávání, Biologie, geologie a environmentalistika se zaměřením na vzdělávání
Vedoucí práce:	Ing. Mgr. Štěpánka Kučková, PhD.
Oponent:	PhDr. Martin Adamec

Předkládaná práce se zabývá identifikací proteinů ve vzorcích potravin, které korespondují s dosud popsaným typem lidské potravy z období pravěku. Cílem práce je obohacení databáze referenčních vzorků na VŠCHT, čímž se dále usnadní identifikace proteinů v archeologických nálezech. Teoretická část obsahuje rešerši literatury shrnující potraviny charakteristické pro různá období pravěku, peptidové složení vybraných potravin a popis analytických metod použitých pro peptidové mapování (MALDI-TOF, LC-MS/MS). Experimentální část popisuje práci předkladatelky na přípravě vzorků pro analýzu (modelových potravin), štěpení obsažených peptidů a analýzu metodou MALDI-TOF. V části s výsledky a diskuzí jsou uvedena naměřená spektra připravených vzorků a jejich porovnání s dosud dostupnými hodnotami. Případná menší shoda je dostatečně zdůvodněna. Výsledky jsou dále ověřeny metodou LC-MS/MS provedenou pracovištěm Jihočeské univerzity.

Z obsahového hlediska mám následující připomínky:

- Na str. 15 jsou uvedena peptidová složení jednotlivých obilovin, pouze u ovsa není součet jednotlivých podílů 100 % – proč?
- Z textu nevyplývá, z jakého důvodu je obsah aminokyselin v tabulkách II a IV vztažen na 16 nebo 26 g dusíku.
- Není jasné, jakého původu jsou recepty uvedené v experimentální části.

Z formálního hlediska práce obsahuje určité množství prohřešků, které uvádím dále. Práce nespĺňuje minimální rozsah daný opatřením děkana 17/2010 (má cca 16 normostran), rovněž neobsahuje prohlášení, že nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu. V textu se objevují gramatické a pravopisné chyby či překlepy: shoda podmětu s přísudkem (8₃, 13₄, 14⁵), chybějící čárka za titulem PhD. (5₃), záměna vzorku/vzorků (4²) vařená/vařena (22³), štěpící/štěpicí (22², 22⁴), vtaženo/vztaženo (16: nadpis Tab. II, 17: nadpis Tab. IV). Větší péče by opět mohla být věnována použití pomlček, spojovníků a mezer (9₁, 9₂, 9₆, 13⁷, 18⁵, 21₆, 23₂, 28₆, 28₁₀).

Celkově je práce zpracována pečlivě. I když je rozsah textu práce relativně malý, je za ním schováno značné množství práce odvedené v laboratoři. Předkladatelka jistě během ní získala cenné zkušenosti s moderními analytickými metodami na špičkovém vědeckém pracovišti. Rovněž oceňuji spolupráci s další vysokou školou při ověřování výsledků práce. Přes uvedené připomínky doporučuji práci k obhajobě.

V Praze dne 18. 1. 2012

PhDr. Martin Adamec