

Posudek na bakalářskou práci

školitelský posudek
 oponentský posudek

Jméno posuzovatele:
 RNDr. Petra Stránská

Datum:
 29.5. 2013

Autor:

Jan Cvrček

Název práce:

Možnosti ověření biologické příbuznosti u anonymních lidských kosterních pozůstatků

Práce je literární rešerší. Práce obsahuje vlastní výsledky.

Cíle práce (předmět rešerše, pracovní hypotéza...)

Cílem práce bylo shrnutí dosavadních poznatků o možnostech ověřování biologické příbuznosti kostrových pozůstatků na základě různých metod. U pozůstatků vyzvednutých při archeologických výzkumech se často setkáváme se skupinami hrobů či vícečetnými pohřby, u nichž lze předpokládat určité příbuzenské vazby mezi pohřbenými jedinci. Možnosti stanovení příbuzenských vztahů u anonymních kosterních pozůstatků jsou však omezené. K nejpoužívanějším patří metody fyzické antropologie, kdy se příbuznost ověřuje na základě nemetrických a metrických skeletálních a dentálních znaků nebo vedlejších obličejových dutin, v poslední době nejpříznivější výsledky poskytuje analýza DNA izolované z kosterních pozůstatků. Poněkud na okraji zájmu stojí ověřování příbuznosti na základě určení krevních skupin z kosterních pozůstatků, které má nejnižší výpovědní hodnotu a slouží ponejvíce k vyloučení příbuznosti. Metody fyzické antropologie jsou limitovány například zachovalostí kostrových pozůstatků nebo nedostatečnou znalostí dědičnosti jednotlivých znaků a výsledná zjištění nemohou příbuznost potvrdit, ale pouze stanovit s určitou pravděpodobností. Analýza DNA je stále časově i finančně náročná a je rovněž limitována stupněm úspěšností izolace DNA z kostrových pozůstatků a možností kontaminace.

Struktura (členění) práce:

Práce je členěna do 7 kapitol. V krátkém úvodu se seznamujeme s problematikou hodnocení biologické příbuznosti na anonymním kostrovém materiálu, těžiště práce tvoří kapitoly 2 a 4 věnované metodám fyzické antropologie a molekulárním metodám. Autor jednotlivé metody stručně popisuje a uvádí k nim konkrétní příklady z jejich aplikace v praxi. Snaží se postihnout jejich výhody a nevýhody a porovnat jejich výpovědní hodnotu. Mezi nimi je zařazená kapitola stručně shrnující statistické metody používané k vyhodnocení zjištěných dat při analýze metrických a nemetrických znaků..

V závěru autor shrnul a zhodnotil získané poznatky a naznačil možné směry dalšího vývoje. Tabulka v Příloze přehledně shrnuje studie ověřování biologické příbuznosti za posledních 13 let a představuje tak praktický zdroj čerpání informací pro zájemce o tuto problematiku z řad studentů i odborníků.

**Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány?
Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů?**

Seznam literatury obsahuje nadstandardních 118 citací, z čehož je jedna sekundární. Literární zdroje jsou správně citovány, vztahují se k dané problematice a jsou smysluplně použity.

Pokud práce obsahuje (nadstandardně) i vlastní výsledky, jsou tyto výsledky adekvátním způsobem získány, zhodnoceny a diskutovány?

Práce neobsahuje vlastní výsledky.

Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň):

Jazyková úroveň práce je velmi dobrá, text je přehledně graficky zpracován, bez gramatických chyb a je doplněn třemi tabulkami. V tabulce 1 je zřejmě duplicitně uvedeno ossiculum lambdoideum ve 2. i 3. sloupci. Obrazové přílohy nejsou. Považovala bych za přínosné, kdyby byly v práci blíže specifikovány (buď v obrazové příloze, nebo ve formě tabulky) používané znaky nebo alespoň uveden výběr nejpoužívanějších nebo těch s nejvyšší výpovědní hodnotou.

Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

Práce dosahuje vysoké úrovně a splňuje zadané cíle. Při jejím vypracování autor čerpal z velkého množství literárních pramenů, na jejichž základě je schopen vytvořit si vlastní úsudek. V dané problematice se dobře orientuje.

Doporučuji práci ke schválení.

Otázky a připomínky oponenta:

1) tabulka 1.– ossiculum lambdoideum – jedná se o chybné duplicitní uvedení znaku ve dvou sloupcích – tzn. mezi znaky neobvyklými i obvyklými?

2) Jaké jsou výsledky studií, o nichž se zmiňujete v úplném závěru práce, založených na aplikaci analýzy DNA u materiálu, u něhož již byla biologická příbuznost ověřena metodami fyzické antropologie?

Návrh hodnocení školitele nebo oponenta (známka nebude součástí zveřejněných informací)

x výborně velmi dobře dobře nevyhověl(a)

Podpis školitele/opponenta:

Instrukce pro vyplnění:

- Prosíme oponenty i školitele o co nejstručnější a nejvýstižnější komentáře k jednotlivým bodům (dodržujte rozsah), tučně vyznačené rubriky jsou povinnou součástí posudku.
- V případě práce založené na vlastních výsledcích hodnotte rovněž použité metody a zpracování výsledků, obdobně jako u práce diplomové.
- Posudek se odevzdává (zasílá) v elektronické podobě na horak@natur.cuni.cz (pro účely zveřejnění na internetu), a dále podepsaný v 1 výtisku (jako součást protokolu o obhajobě) na sekretariát biologické sekce PŘF UK (Ing. Jitka Suchá), Viničná 7, 128 44 Praha 2.