

Posudek diplomové práce

Název: **Populační struktura afrických populací hodnocená pomocí Alu inzerce**

Autor: **Bc. Zuzana Fajkošová**

Vedoucí práce: **Doc. Mgr. Viktor Černý, Dr.**

Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká fakulta, 2012

---

Výsledky Alu inzerce sahelských populací zpracovaných v diplomové práci Zuzany Fajkošové vrhají bezpochyby nové světlo na problematiku dlouho diskutovaného fulbského původu. Jde o vysoce mobilní a v prostoru západního sahelu rozptýlené pastevece sdílející společný jazyk (rozpadlý maximálně do několika dialektů), kteří se od sousedních usedlých populací odlišují v mnoha ohledech, genetiku nevyjímaje. Ačkoli byla práce z důvodu nedostatku finančních prostředků založena pouze na omezeném počtu vzorků, bylo dosaženo několika poměrně závažných zjištění. Je jim kupříkladu podobnost fulbské populace k východoafrickým a nikoli západoafrickým souborům, která je s ohledem na odlišnou fylogenetiku mtDNA poněkud zarážející. Diplomantka nicméně pojímá výsledky založené na Alu polymorfismech v kontextu dalších publikovaných studií a to jak analýzy unilaterálních haplotypů (mtDNA, Y chromozom) tak STR/SNP rekombinantní části genomu. V diskuzi uvažuje o různých modelech vysvětlujících migraci předků fulbských pastevců v souvislosti se změnami klimatu a společenským pozadím.

Z mého pohledu Zuzana splnila jí svěřený úkol bezvýjimky. Musím zde vyzdvihnout především její samostatnost, schopnost vyhledat správnou literaturu a rychle se zorientovat nejen v molekulárně genetické, ale i kulturně historické problematice s jejím tématem úzce související.

Mám jen několik málo dotazů, jejichž prostřednictvím by snad bylo na závěr možné prezentaci stávajících výsledků ještě v několika směrech dále rozvinout.

- 1) V úvodu je možná nedostatečně zdůrazněna závislost fulbské populace na mléčné produkci. To by jistě bylo vhodné několika slovy okomentovat, a to i v souvislosti s informací o laktázové perzistenci (viz. diskuze).
- 2) V práci se hovoří o songhajských jazycích. Nalezneme ale i názory na to, že se jedná o jeden jediný jazyk. Mohla byste tento aspekt alespoň částečně objasnit?
- 3) V Diskuzi je uvedena možnost severního genového toku, kterou by mohly dokládat i některé mtDNA haploskupiny. Mohla byste uvést, o které přesně jde a říci něco o jejich molekulárním datování?
- 4) Efekt následnických pravidel je v Diskuzi ne zcela jasně podán. Mohla byste jej poněkud rozvést?
- 5) Použijeme-li Trivers-Willardovu tezi na stav příchodu pre-fulbské populace do západní Afriky, bylo by tedy pro fulbské muže výhodnější založit rodičovský pár s chudší dívkou pocházející ze zemědělské rodiny. Mohl by být tímto genovým tokem ovlivněn i mtDNA genofond západoafrických zemědělců? O jak dlouhé časové období se vlastně jedná? Respektive jak starý je neolit z západní Afriky?

Práci hodnotím jako velmi zdařilou přinášející nové poznatky a **doporučuji ji k obhajobě**. Bez váhání navrhuji známku **výborně**.

Viktor Černý, Institut d'études avancées – Paris