

**Posudek disertační práce:****“ Užití krátkých tandemových repetic pro účely populační genetiky a etologie“****Mgr. Richarda Marvána.****Práce byla předložena v angličtině.**

Práce je uspořádána pro mne poněkud nezvyklým způsobem do 7 kapitol, se souhrnem, literaturou a životopisem.

První kapitola je představována úvodem, kapitoly 2, 3 a 4 se zabývají lidskými mikrosatelitními lokusy používanými v kriminalistice a soudnictví (paternitní spory), kapitoly 5 a 6 podávají výsledky studia chování šimpanzů trpasličích (*Pan paniscus*) z hlediska procesu jejich rozmnožování.

Kapitola sedmá je závěrečným zhodnocením dosažených výsledků.

Kapitoly 2 – 6 představují autorovy vybrané publikace, z nichž byla odstraněna k nim vážící se literatura. Publikace použité ve zmíněných kapitolách jsou převážně z roku 2006.

Vzhledem k tomu, že vložené publikace zřejmě prošly hodnocením v rámci redakčního řízení příslušných časopisů, považuji za zbytečné zavzít jejich náplň do kritického posuzování disertační práce.

Autor se v populační studii zabýval stanovením výskytu alel v 17 autosomálních STR lokusech u více jak 1000 občanů obojího pohlaví, narozených a žijících na území České republiky a na náhodně vybraných 50 vzorcích haplotypizací s pomocí třech Y-specifických lokusů. . Analyzovaný soubor definuje jen částečně např. tím, že v něm nejsou zařazeny etnické minority. Soubor je tak velký, že by jistě dovolil rozdělení do věkových skupin a jednotlivých regionů, ale zřejmě příliš velký na to, aby byl zohledněn původ (např. místo narození rodičů) vyšetřených jedinců. Získaná data použil k vyhodnocení vnitřní a vnější variability a došel k závěru, že použité systémy jsou vhodné k identifikaci osob a stanovení příbuzenství.

Ve druhé části, která je věnována etologii šimpanzů bonobo hodnotil úspěšnost kopulace mezi samicemi a samci různého „sociálního“ postavení ve skupině zvířat chovaných v zoologických zahradách z hlediska reprodukce. Získané závěry umožňují zavést taková chovná opatření, která by dovozovala zachovávat genetickou diverzitu v rámci skupin zvířat chovaných v zajetí.

Vcelku podávají předložené výsledky dobrý přehled o autorově schopnosti vědecky pracovat a získané poznatky publikovat.

Předložená disertační práce dokumentující autorovy vědecké schopnosti dokazuje, že autor je vyspělým badatelem v dané oblasti a splňuje zákonné požadavky na udělení titulu PhD.

4/8/2009

Prof. MUDr. Radim Brdička DrSc.



Otázky oponenta:

- 1) Jak mohou být ovlivněny alelní frekvence regionálními diferencemi a věkem vyšetřovaných osob?
- 2) Do jaké míry lze přenášet zjištění získaná na zvířatech držených v zajetí s těmi, které žijí ve volné přírodě ?