

## **Oponentský posudek na bakalářskou diplomovou práci Jitky Stehlíkové: Metody popisu dominantní hierarchie u zvířat: hodnocení postavení jedinců.**

Bakalářská práce Jitky Stehlíkové je koncipována jako literární rešerše zabývající se problematikou sociální hierarchie a zejména metod jejího určení. Téma je rozumně omezeno na metodiku posuzování dominantního postavení jedince v rámci skupiny a to s přihlédnutím k metodám, které se používají nebo by bylo možné je použít v primatologii, což souvisí se zaměřením autorky a s její plánovanou magisterskou diplomovou prací.

Předložená bakalářská práce obsahuje 58 stran včetně citované literatury (74 citovaných pramenů) a příloh. Práce je přehledně a logicky strukturována do jednotlivých kapitol. V práci se autorka detailněji věnuje výběru chování pro sestavení sociální hierarchie, metodám jeho záznamu a následně zejména metodám vlastní konstrukce sociální hierarchie. Text je čtivý se standardním množstvím překlepů a gramatických chyb.

Za nejzdařilejší považuji kapitolu 4.2. věnující se dominantním indexům. Jednotlivé indexy jsou zde srozumitelně charakterizovány, představeny podmínky jejich použití a srozumitelně je i vysvětlen postup jejich výpočtu. Na základě prací porovnávající dané indexy mezi sebou jsou shrnuty jejich možné nedostatky. Dobře je napsán i závěr práce, který nejen shrnuje informace z předešlých kapitol, ale hlavně upozorňuje na největší metodická úskalí. Je zjevné, že autorka do jednotlivých metod a jejich výhod či nevýhod pečlivě pronikla a bude tak schopná tyto znalosti použít v navazující magisterské práci, která jak je naznačeno, porovná různé metodické přístupy na vlastním souboru dat.

K práci mám následující připomínky:

- V práci postrádám větší diskuzi podmínek pro použití jednotlivých metod, jako: linearita, stabilita, nezávislost výsledků jednotlivých střetů na výsledcích střetů předchozích, rovnoměrnost interakcí mezi různými dvojicemi. V textu jsou zmiňovány a je na ně upozorňováno, ale chybí citace prací, které by ilustrovaly, že v běžné skupině je většina z nich téměř nedosažitelná. To by nemuselo být nezasvěcenému zcela zřejmé

- Dále bych ještě těsně před závěrem uvítala buď krátkou zvláštní kapitolu o pracích, které se pokusily některé metody porovnat. Je to sice uvedeno u některých metod, ale ne vždy je možné jejich výsledky dobře oddiskutovat pokud nebyl ještě některý z indexů vysvětlen. Nebo by bylo možné prezentovat tabulku, která by shrnovala základní předpoklady a výhody či nevýhody jednotlivých metod. Určitě by to pomohlo učinit si na závěr ucelenější obrázek. I když podotýkám, že tyto informace v práci jsou.

- Předpokladem použití většiny metod je linearita zkoumané hierarchie, co by tedy autorka doporučila výzkumníkovi, který zjistí že hierarchie v jím studované skupině není lineární, a on potřebuje jedinců přiřadit určitou hodnotu hierarchického postavení pro další statistické zpracování?

- str. 5-8: Seznam definic klíčových termínů. Tento seznam obsahuje jen minimum citací. Považovala bych za správné, pokud nám jde o sjednocení terminologie, citovat práce, které termín takto definovaly nebo jej ve stejném smyslu používají. Chápu, že u obecné definice to není vždy snadné. Nicméně takto nemůže čtenář posoudit nakolik jsou jednotlivé definice dílem autorky a nakolik čerpá ze zavedených termínů. Některé definice jsou navíc definice kruhem, např. Dominantní projev - projev jedince, při kterém se jakýmkoli způsobem projeví, že není podřízený druhému jedinci, mají pak nějaký smysl?

- tab. 2.1. Není mi jasné proč se termíny konzistence a inkonzistence neshodují v tom, jaké atributy popisují.

- tab. 3.1. a 3.2. Myslím že uvedení citací přímo u jména studovaného druhu např. horním indexem by bylo vhodnější, takto není na první pohled konkrétní citace přiřaditelná.

- kap. 3.1.1.: Při používání jediného úzce definovaného pojmu je zmiňováno riziko volby nevhodného projevu. Jak se tomuto riziku vyhnout? Pokud je zde zmiňován jako takový prvek soubor práce o jelenovitých, měla by zde být jeho definice.

- kap. 3.1.2. a 3.1.3 :u obou chybí citace prací, které by tyto prvky ve smyslu, jak je definuje autorka použily, stačil by i odkaz na tabulku 3.1. kde to lze vyčíst

-kap. 3.1.5. nese název Kombinace agonistického a neagonistického chování. Mezi citovanými studiemi, však není ani jedna která by pro sestavení hierarchie použila kombinaci těchto projevů (nebo to tedy alespoň z formulací neplyne). Pokud jde pouze o použití neagonistického projevu pak není zcela zjevný rozdíl proti kapitole 3.1.1. Jeden definovaný projev.

- kap. 3.2.: Jako nevýhoda fokálního záznamu je uváděno nedostatečné množství zaznamenaných dat. Je tomu opravdu tak za každého použití této metody? Na čem by to mohlo záviset?

- kap. 3.2. Nemyslíte si, že z definice použití metody scan sampling vyplývá že nutně dochází ke ztrátě velkého množství dat? a ne jen „může docházet“ jak je uvedeno v textu.

- kap. 4. Začíná jakýmsi filozofováním bez citací a smyslu. Ne že by mi vadilo nějaké oživení textu, ale takto ne!

- kap. 4.1.1. Může mít technika sběru dat vliv na výsledek úprav sociometrické tabulky?

- kap. 4.1.2. str26. Nepochopila jsem zdůvodnění, že je vhodné upřednostnit při použití celé matice pro korelace její úpravy klasickou metodou než metodou I & SI, protože klasická metoda zachovává informaci o počtu interakcí. Ta ale zůstane v jednotlivých buňkách zachována i po úpravě pomocí I & SI, nebo ne? Co se může lišit je výsledné pořadí. Navíc se v další větě dozvídáme, že při korelaci matic na zvoleném typu permutace nezáleží.

- kap. 4.2.2. str. 31. Nezávisí doporučený počet interakcí také na velikosti skupiny?

- kap.4.2.5. str. 35. Není jasné, proč jsou rozdíly mezi dominantními jedinci větší než mezi podřízenými. A pokud je toto obecným pravidlem, je skutečně informace o absolutních rozdílech mezi jedinci, která se ztrácí logaritmováním (logaritmuje se s měkkým i), tak užitečná?

- kap.4.3.1. str. 43. Není jasné, jak je to s podmínkou reversalů pro výpočet pomocí metody Boyd & Silk. Nejprve je uvedeno, že je nutné aspoň jeden reversal v každé dyádě. Později se píše, že tato podmínka nepředstavuje většinou velký problém, protože aspoň malý podíl reversalů se téměř vždy objeví. Pokud je to, jak odhaduji, myšleno v celém souboru, tak tím ale podmínka není splněna.

- kap.4.5. str. 46. Není jasný způsob stanovení konstanty k. Existuje nějaké obecné kritérium po kolika interakcích lze začít s hodnotami elo-ratingu pracovat?

- kap.4.6. str. 48. Není uvedeno jaké výsledky mělo porovnání subjektivního hodnocení postavení jedinců v hierarchii s indexem Zumpe-Michael?

Zpracování tématu a podobu předložené práce považuji za plně vyhovující nárokům na bakalářskou diplomovou práci a doporučuji ji k obhajobě s hodnocením výborně.

V Českých Budějovicích 20.1. 2010

  
Martina Konečná