

OPONENTSKÝ POSUDEK NA BAKALÁŘSKOU PRÁCI VERONIKY ČAPKOVÉ „ZMĚNA CHOVÁNÍ ŠIMPANZÍCH SAMIC V PRŮBĚHU MENSTRUAČNÍHO CYKLU“

Posuzovaná práce se zaměřuje na zkoumání možných změn v chování šimpanzích samic v průběhu menstruačního cyklu. Chování šimpanze učenlivého (*Pan troglodytes*) jako nejbližšího příbuzného člověka je středem pozornosti vědců jak z oborů přírodovědných, tak humanitních a z evolučního hlediska může být zkoumání reprodukčního chování tohoto živočišného druhu velkým přínosem k poznávání sexuality člověka.

Práce je rozdělena na dvě části, teoretickou rešerši a experimentální část. Literární rešerše je obsáhlá, zahrnuje dohromady přes 30 stran textu s odkazy na více než 50 většinou primárních zdrojů. Za hlavní cíl se jeví přehled reprodukčního a sexuálního chování šimpanzů s důrazem na sexuální strategie a volbu sexuálního partnera.

Experimentální část se zaměřuje na testování hypotézy, že chování šimpanzích samic se v průběhu menstruačního cyklu mění, přičemž metodiku tvoří pozorování chování z videonahrávek skupiny šimpanzů v Chesterské ZOO. I přes velmi malý vzorek pozorovaných samic (10 samic, z nichž 3 nevykazovaly sexuální zduření, 6 ano a jedna byla v menopauze) a s použitím jediného statistického testu bylo ukázáno, že se sexuální chování šimpanzích samic skutečně mění, konkrétně že samice v říji projevují více sociálního chování a méně potravního chování.

I přes zajímavé téma a statisticky průkazné výsledky předkládané práce je třeba zdůraznit následující nedostatky, jež mají mnohdy charakter hrubé chyby, která by se v odborné neměla vyskytovat.

Co se týče formálních nedostatků v literární rešerši pokládám za největší problém to, že cíle práce (které považuji za jednu z nejdůležitějších částí vědecké práce) nejsou v celém textu uvedeny, až v závěru celé práce (tedy až za částí experimentální) je jednou větou zmíněno, že „bylo s pomocí literární rešerše prokázáno, že se samci samicím, které jsou v říji, věnují více a také je více sociálně čistí.“ – tento výsledek rešerše je ale v celém textu zmíněn pouze prostřednictvím následujícího odstavce založeném na jediné citaci:

„Pokud jsou samice v říji, jsou samci sociálně čistěny častěji než v době mimo říji. Z pohledu samce je znatelná souvislost mezi frekvencí sociálního čištění a kopulacemi se samicemi v říji. Data potvrdila, že byly samice více sociálně čistěny právě těmi samci, se kterými se více pářily. Tento vztah je pravděpodobně způsoben říjí, protože většina sociálního čištění se odehrála v době, kdy byly samice právě v říji. Je pravděpodobné, že samčí sociální čištění samic má přímý vliv na potlačování agresivity samců a snahu samic uprchnout z jejich dosahu. Sociální čištění je tedy pro samce jistou výhodou, ale nebylo by vhodné použít slova jako „výměna“ či „obchod“ (Hemelrijk, van Laere a van Hooff, 1992).“

Práce sice správně začíná kapitolou Úvod, ta je nicméně věnovaná obecným charakteristikám šimpanzů, přičemž cíle práce nebo její konkrétní zaměření zde nejsou vůbec zmíněny, to se čtenář musí dovítipit zřejmě až během četby.

Na uvedeném odstavci jsou zřetelné další nedostatky, které se v práci vyskytují velmi často: odkaz na citovanou literaturu se objevuje až za celým odstavcem, takže není jasné, zda celý odstavec souvisí s níže citovaným zdrojem nebo jde o názory autorky. Dále zde některá slovní spojení působí dojmem, že jsou doslovným překladem z angličtiny („Pokud jsou samice v říji, jsou samci sociálně čištěny častěji než v době mimo říji“). Dále se tu vyskytují termíny, které jsou zcela vytrženy z kontextu a nejsou nijak vysvětleny či definovány („Sociální čištění je tedy pro samce jistou výhodou, ale nebylo by vhodné použít slova jako „**výměna**“ či „**obchod**“).

Ačkoliv je tedy v textu použito relativně mnoho odborných zdrojů, je třeba do samotné práce vybírat pouze relevantní části citovaných zdrojů, anebo je řádně vysvětlit, jinak text působí chaoticky, jednotlivé odstavce na sebe mnohdy logicky nenavazují a celek působí, jako by neměl žádný konkrétní cíl, pouze vypsání všech dostupných informací o čemkoliv, co souvisí se sexualitou nebo reprodukcí šimpanzů. Například závěr teoretické rešerše tvoří kapitola „Incest“ složená ze dvou odstavců, která se ke zbytku práce nijak nevztahuje, neobsahuje žádné důležité sdělení ani k části teoretické, ani experimentální. Klidně mohla být vypuštěna.

U odkazů na monografie je třeba používat odkazy na konkrétní stránky, zejména když jde o doslovný přepis věty (např. str. 7 „Samice jsou schopné „adoptovat“ a vychovávat osiřelá mláďata (Vančata, 2003)“ by měl být odkaz: Vančata, 2003b, str. 174 (b= tj. II. díl).

Stránka 9, tedy taxonomie primátů (jde navíc o samostatnou kapitolu nazvanou z nejasných důvodů „Problematika“), kterou používá Vančata je zde sice správně opsána, ale bez odkazu (jiní autoři používají občas trochu jinou taxonomii) a také bez kontextu – tabulka měla být buď v rámci úvodu, který čtenáře seznamuje zhruba s obecnými charakteristikami šimpanze anebo na konci v přílohách. V celé další práci se hovoří o „šimpanzech“, nikoliv např. o šimpanzu učenlivém, jen jedna kapitola se věnuje konkrétně bonobům (*Pan paniscus*).

Podkapitola 3.2. Sexuální zduření (v češtině spíše „pohlavní zduření“), věta „Žádná ze samic nebrala antikoncepční léky za účelem zabránění těhotenství“ – šimpanzi antikoncepci neznají, takže ji neberou, buď jim je podávána nebo není, tzn., věta by měla znít spíše „žádné samice nebyly podávány antikoncepční léky za účelem zabránění těhotenství“.

Z obsahových nedostatků považuji za zásadní nepřesné používání termínů, jež jsou doslovně předloženy z angličtiny - str. 12: nepoužívá se „stupeň“ estradiolu, ale „hladina“ (v

angl. „level“). Konkrétní příklad této chyby i s nedostatky dalšími (tzn. zřejmě doslovný překlad z Aj.) lze vidět na konkrétní větě: „Důležitý **vliv tohoto efektu** (*ne vliv, ale důsledek anebo působení*) byl popsán na **lidských** ženách (*u lidí jsou pouze ženy anebo muži, ne lidské ženy – tzn. překlad z „human females“*) – **stupně** estradiolu u amerických žen napovídaly tomu, zda jejich **cyklus** bude anebo nebude schopen početí (*cyklus nemůže být schopen početí – spíše jde o to, zda je žena během cyklu schopna početí*).“ V dalším odstavci se vyskytuje opět z Aj doslova přeložený termín „pravděpodobná úspěšnost implantace“ – v čj. se používá oplodnění (případně napsat implantace čeho). Termín „reprodukční vzory“ na str. 14 je zřejmě přeložen z „reproductive patterns“ a znamená v tomto kontextu spíše „známky páření“, jinak věta nedává smysl. Na str. 15 se vyskytuje termín strategie oportunistická a restriktivní bez jakéhokoliv vysvětlení či kontextu – vysvětlení následuje až na str. 20 – do závorky je tedy k nevysvětlenému termínu napsat např. „viz níže“. U šimpanzů se používá termín „mládě“, nikoliv „dítě“ (str. 15). Na str. 21 je u popisu přivlastňovací strategie uveden výraz „opakovaně zírat“ – jistě lze vymyslet lepší překlad než „zírat“. Několikrát e v textu vyskytuje slovo „infant“ (např. str. 29), přičemž v čj se používá v závislosti na kontextu buď mládě, juvenil nebo nedospělý jedinec. Takto by bylo možno pokračovat velmi dlouho, neboť práce je podobných nepřesností a neobratností přímo přeplněna.

Co se týče experimentální části práce, pokládám za nedostatek malý vzorek samic, čehož si je ovšem autorka vědoma a dále např. tvrzení ve výsledcích, že „Chování samic směřuje k výběru pohlavních partnerů“, a to bez dalšího vysvětlení i bez podkladů v rámci pozorování a zpracování dat.

V diskuzi se dále objevují pasáže, které znovu popisují to, co bylo uvedeno v literární rešerši (např. sexuální strategie), pouze v souvislosti s tvrzením, že „V ZOO Chester se pářili převážně dominantní samci se staršími samicemi, což potvrzuje dosavadní zkoumání vyplývající z literární rešerše.“, nicméně není jasné, na základě čeho je tento závěr učiněn (tzn. zda z vlastního pozorování autorky nebo zda jde o neocitovaný závěr z prací autorů, kteří videonahrávky šimpanzů v Chesteru pořídili).

Na závěr bych se ještě zeptala na následující konkrétní tvrzení, jež nebyla z textu jasná:

1. Na str. 16 se objevuje následující tvrzení či citace: „Reprodukční chování je ovlivňováno třemi faktory – genetickým, hormonálním a psychologickým (Allen, 1981). Vztah dominantního postavení hormonů nebo psychologického vlivu je určen genotypem každého druhu.“ Může autorka uvést libovolný živočišný druh, kde je dle jejích slov určen vztah dominantního postavení hormonů nebo psychologického vlivu? Co to znamená?

2. Na str. 17. je uvedeno, že atraktivita samic se projevuje nonbehaviorálními stimuly, behaviorálními stimuly a nehormonálními faktory, přičemž poslední z nich je vysvětlen následovně: „Nehormonální faktory ovlivňující atraktivitu jsou dobře patrné ve chvíli, kdy se jedinec vyjadřuje pro preferenci kopulace s určitým individuem (Beach, 1976).“ Co to tedy nehormonální faktory jsou?

3. Na str. 20 je uvedeno : „S ohledem na sexuální teorii by se měly šimpanzí samice (ostatně jako i všechny ostatní) pářit s těmi nejlepšími samci, aby tak svým potomkům zabezpečily maximální možnost přežití a následné reprodukce.“ Co je to „sexuální teorie“ a co jsou „nejlepší samci“?

Bakalářská práce tedy z formálního i obsahového hlediska obsahuje velmi hrubé nedostatky a vzhledem k tomu, že v celé práci nebylo řečeno, co je jejím cílem, tak nelze říci, zda cíle vůbec splnila. Ovšem s přihlédnutím ke snaze o práci s nemalým počtem primárních zdrojů většinou studovaných v anglickém jazyce, dále k relevantní obrazové dokumentaci, k příloze s ukázkou záznamu pozorovaných dat a ke snaze správně metodicky zpracované experimentální části schvaluji bakalářskou práci k obhajobě, a to na úrovni 25 bodů z celkových 50.

V Praze 15 .10. 2007

Mgr. Jaroslava Valentová