



Oponentský posudek diplomové práce

Název práce: **Prostorová aktivita křečka polního v závislosti na hustotě populace**
Autorka: **Orsolya Szabóová**
Studijní obor: **Zoologie**

Orsolya Szabóová ve své diplomové práci navazuje na výsledky své bakalářské práce, v níž se zabývala určováním velikostí domovského okrsku a denním využíváním nor u křečka polního s využitím telemetrie. V diplomové práci kromě vlastních dat použila i výsledky svých předchůdců, kteří se telemetrickým sledováním křečků na stejné lokalitě věnovali v předchozích letech.

Práce je standardně členěná do 7 hlavních kapitol. Úvod je věnován biologii křečka polního a v obecné rovině také vlivu populační hustoty na prostorové chování živočichů. U některých informací uvedených v této kapitole chybí citace jejich zdrojů. Například na str. 13 je uvedeno, že samci křečků zabíjejí mláďata jiných samců, aby vyvolali sexuální receptivitu u samic. Odkud tato informace pochází?

Ke kapitole výsledky mám rovněž několik dotazů:

- Jaký je rozdíl mezi fixem a lokalizací? Jejich počty jsou uvedeny v tabulce 1.
- V tabulce 3 jsou uvedeny velikosti domovských okrsků pro 95% a 50% kernel, ale u samce č. 608347 je uvedena hodnota pro 85% kernel, proč?
- Z obrázku 6 je patrné, že některé lokalizace samce č. 608347 se nacházejí na zastavěných plochách nebo poměrně daleko od domovských nor až na okraji zástavby městské části Holice. Nemohly být tyto lokalizace chybně určené např. z důvodu odrazu signálu od budov?
- Nerozumím významu barev na obrázku č. 8, pokud každá barva odpovídá jedné noře, pak obrázek neodpovídá popisu, který je uveden na str. 31.
- V práci nejsou uvedeny hodnoty velikostí domovských okrsků převzaté ze starších prací, které byly použity při analýze závislosti velikosti homerange na hustotě populace. Domnívám se, že mohly být prezentovány alespoň formou tabulky v příloze. Čtenář by pak měl možnost zjistit, kolik dat bylo z jednotlivých let k dispozici. Také by mě zajímalo, jestli byly hodnoty velikosti homerange převzaté ze starších prací založené na stejném minimálním počtu lokalizací.

První část diskuze o velikosti domovského okrsku obsahuje dosti nepřehledný výčet hodnot zjištěných různými autory prostřednictvím různých metod. Bylo by jistě lepší tento přehled uvést do tabulky v příloze a v textu jej stručně okomentovat. Část diskuze věnovaná překrývání domovských okrsků neobsahuje žádné srovnání výsledků s pracemi jiných autorů, ani srovnání s výsledky předchozích telemetrických studií prováděných na lokalitě v Holici. Místo toho jsou zde z nejasných důvodů popisovány možné příčiny poklesu studované populace v letech 2014 a 2015.

Formální úprava práce je méně uspokojivá, na několika místech se objevuje nestejně formátování odstavců, na různé formátování jsem narazil také v seznamu literatury. Některé obrázky by si zasloužily větší rozlišení a také lepší popisky. Vadí mi také absence mezer mezi popisky obrázků a následujícím textem. Největší slabinou práce jsou jazykové chyby, které místy snižují srozumitelnost textu. Velké množství nepřesností ve tvarosloví, slovosledu i gramatice je zřejmě způsobeno skutečností, že Čeština není mateřskou řečí aspirantky. Tento handicap však bylo možné jednoduše setřít, kdyby studentka požádala o korekturu kteréhokoli ze svých českých přátel.

Kladně hodnotím skutečnost, že se studentka samostatně zhostila sběru telemetrických dat, přičemž musela čelit nezdarům způsobeným technickými problémy nebo mortalitou křečků. Z dosažených výsledků stojí za pozornost zjištění o užívání nor během světlé části dne, která dokládají, že křečci během sezóny běžně využívají více norových systémů. Zejména informace, že samice na začátku reprodukčního období vystřídají větší počet nor, může být využita při ochranářském monitoringu ke korekci odhadů populační hustoty křečků, které jsou často založeny právě na počtu nor v jarním období.

Celkově hodnotím práci jako podprůměrnou zejména z důvodu nízké kvality textu a slabší interpretace zjištěných výsledků. Nicméně vytčené cíle práce byly naplněny a práci lze doporučit k obhajobě.

Doplňující otázka: Je možné, že by výsledky analýzy závislosti velikosti domovského okrsku na hustotě byly jiné, kdyby byly použity jiné hodnoty než průměrná hustota populace v daném roce, např. maximální hustota nebo hustota na začátku reprodukčního období?

Návrh hodnocení: D

V Olomouci 12. 1. 2015