



BIOLOGY CENTRE ASCR

Institute of Parasitology

address: Branišovská 1160/31, 370 05 České Budějovice, Czech Republic

IBAN – CZ22 0710 0000 0000 0552 7231 | SWIFT CODE – CNBACZPP | VAT No.: CZ60077344

phone: +420 387 775 403 | fax: +420 385 310 388 | www.paru.cas.cz | e-mail: paru@paru.cas.cz

Oponentský posudek na diplomovou práci Bc. Veroniky Kavanové:

Svalbard reindeer and its interaction with extreme polar environment

Předložená práce je psána anglicky a má charakter manuskriptu vědeckého článku, kterým by se po jazykových a obsahových úpravách mohla skutečně stát. Tématem je srovnání velikosti a počtu výsad parohů sobů u dvou populací sobů, obývajících environmentálně odlišné lokality na Svalbardu. Metodicky je práce v rámci možností v pořádku, úvod do problematiky řešený v úvodu je až na níže zmíněné nedostatky vyčerpávající. Práce je ale hlavně čtivá a dobře strukturovaná. Velmi sympatická je přímočarost řešeného tématu, i potenciální využitelnost výsledků pro monitoring a praktický management populací sobů nejen na Svalbardu.

K práci mám následující připomínky, na které netřeba reagovat:

- V úvodu je málo informací o populačně genetických a fylogenetických poměrech soba jako druhu – leccos je naznačeno, ale nejsou uváděny konkrétní informace
- V textu je řada neobratných formulací, např. „home range (herbivores), and home range (carnivores)“, „It is relatively very accurate“, „mean size of the relative antler size“, nebo „males from were“, avšak s ohledem na skutečnost, že jde možná o první anglicky psaný odborný text autorky jde o dílo zdařilé
- Objevují se, jako ostatně v každé diplomové práci, formální chyby např. při používání symbolu %, věty začínající číslicemi apod.
- V charakteristice modelových lokalit chybí některé důležité informace, zejména rozloha oblastí obývaných dvěma izolovanými sledovanými populacemi a odhad jejich početnosti
- opakovaně je zmiňována relativní izolovanost modelových populací, aniž by bylo uvedeno, co to znamená
- Největší, nikoliv však neřešitelnou metodickou slabinou je chybějící, resp. příliš nekonkrétní, charakteristika vegetace dvou modelových lokalit - jde přitom o parametr pro téma práce významný a navíc exaktně zjištělný ze satelitních dat - tento nedostatek bude nezbytné vyřešit, má-li být práce publikovatelná ve vědeckém časopise

Dotazy:

1) Jaké je celkové rozšíření sobů na Svalbardu a jaká je alespoň přibližně jejich velikost? Existuje mezi studovanými populacemi sobů zdokumentovaný gene flow, jak je implicitně naznačeno v diskuzi?



- 2) Jak si autorka vysvětluje statisticky signifikantní vyšší podíl mláďat v populaci žijící na drsnějším stanovišti?
- 3) Jaká je aktuální a jaká byla 'pre-hunt period' velikost populace sobů na Swalbardu?
- 4) Jsou podobné závislosti mezi kondicí jelenovitých a velikostí jejich parohů či počtu výsad známy u jiných jelenovitých?

Závěr:

Veronika Kavanová zadané téma zvládla dobře. Spektrum zpracovaných (citovaných) referencí i použitých metod je vzhledem k vymezeným cílům adekvátní. Jedná se celkově o zdařilou práci. Autorka splnila vytýčené cíle. Diplomovou práci proto doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení velmi dobře.

V Milovicích 19.5.2022

Miloslav Jirků, Ph.D.