

Oponentský posudek na bakalářskou práci Vladislava Seidla – Rozšíření a velikost populace bobra evropského (*Castor fiber*) ve VÚ Boletice

Bakalářská práce studenta, Vladislava Seidla, se fakticky skládá ze tří částí, z rešerše o biologii, ochraně a mapování bobra evropského, z výsledků mapování přítomnosti bobra ve VÚ Boletice a z návrhu projektu na výzkum bobra v tomto areálu (mapování, vliv na diverzitu, public relations, management místní populace).

Rešeršní část je na mnoha místech psána spíše populárně naučnou formou a často tendenčně (např. cf. i Obr. 1 a Tab. I), což by byl jistě velmi chytře zvolený přístup pro některý z řady tuzemských časopisů zabývajících se ochranou přírody, již méně je tato forma vhodná pro kvalifikační práci, kde by měl převládat výrazně kritičtější přístup podepřený jednoznačnými argumenty a daty z odborné literatury (nejlépe Web of Science nebo aspoň Scopus). Autor však tuto část do značné míry vystavěl na českých literárních zdrojích, zahraniční publikace jsou mnohdy zařazeny zřejmě jen kvůli vylepšení celkového dojmu. Lze rozumět tomu, že bobrovi, jako extrémně konfliktnímu druhu, je v Česku věnována značná pozornost, že práce je v druhé a třetí části soustředěna na lokalitu na českém území, ale opakovaných odkazů na práci „Vorel et al.“ je přeci jen v textu až přespříliš (byť kolega Vorel je vyhlášený specialista na bobra). Stejně tak vystavět bakalářskou práci na odkazech na jiné bakalářské práce (9 ks) a práce diplomové (3 ks) nelze považovat za šťastné. Tyto práce neprošly standardním peer review procesem a mělo by být na ně tedy odkazováno co možná nejméně, nejlépe by na ně nemělo být odkazováno vůbec. Další „šedá“ česká literatura čítá 11 položek (mimo práce Vorel et al.).

V rešerši chybí hlubší, vlastní analýza sesbíraných poznatků. Tvzení, jak bobr prospívá krajině a jak má pozitivní vliv na biodiverzitu nejsou dostatečně podepřena relevantními srovnávacími studiemi. Obvykle jde jen o velmi povrchní konstatování. Je nutné si v plné míře uvědomit, že pokud v extrémním případě bobr přehradí řeku/potok nevzniká automaticky lepší/cennější stanoviště, ale že se jednoduše jeden vodní útvar mění v útvar úplně jiný, často s dramaticky jinými vlastnostmi. Některým druhů i celým skupinám druhů tento nový stav bude vyhovovat více, pro jiné bude znamenat katastrofu. Toto není v práci dostatečně přesvědčivě zhodnoceno. Např. vzniklé jezero bude mít zřejmě příznivé podmínky pro hnízdění potápek roháčů, negativně postihne ledňáčka říčního nebo skorce vodního. Z ryb bude vyhovovat okounům říčním a ploticím obecným, negativně postihne lipany podhorní, vranky obecné, patrně i pstruhy obecné. Jezerní prostředí s potenciálem vytváření hypoxických a anoxických zón velmi pravděpodobně nebude vyhovovat raku říčnímu a raku kamenáčovi, zcela fatální bude např. pro perlorodku říční nebo i mihuli potoční. V řadě případů tedy bobr negativně ovlivňuje druhy, jejichž současná biologická hodnota je vyšší než u druhů, kterým jeho aktivity v ekosystému zlepší nebo dokonce vytvoří podmínky pro existenci. V práci např. zcela chybí úvaha, jak lze (a jestli už toto někdo věrohodně udělal) přítomnost a aktivity bobra pozitivně/negativně hodnotit ve smyslu Rámcové směrnice o vodách (WFD). Autor by také neměl podléhat falešné představě, že (cituji): „návrat bobra je přijímán převážně s nadšením...“. I mezi skalními ochránci přírody jsou lidé, kteří si dobře uvědomují, co je bobr zač, a že jeho ekosystémové modelářství si nezadá s krajinotvornými aktivitami člověka.

Nepochybně pozitivní vliv bobra spočívá ve zvýšení retenční schopnosti krajiny. Jednoznačně. Česko je ovšem kulturní krajinou a budovatelské aktivity bobra (bohužel) v ní nelze plánovat. Vodohospodáři, lesníci a stejně tak zemědělci přítomnost bobra v krajině s velkým nadšením nepřijímají.

Informace se v rešerši opakují, často i v rámci jednoho souvětí nebo v jednom a téže odstavci. V některých případech je toto evidentně na škodu, neboť dochází ke zmatení čtenáře. Na str. 16 autor uvádí, že na konci 19. století zbývalo v celé Evropě pouze 12 000 jedinců bobra v 8 zbytkových populacích, a ještě v závorce odkazuje na Kapitulu 1, kde však píše, že v té době zbývalo cca. 1200 jedinců.

Kapitola 3 SHRNU TÍ REŠERŠNÍ PRÁCE je zcela nesmyslná, žádné shrnutí neobsahuje a krátce se zabývá pouze situací ve VÚ Boletice.

Kapitola 4.3 Cíle monitoringu je psána tak, že jednou dojde (je plánován) plošný monitoring bobra ve VÚ Boletice. Hned v následující kapitole (4.4) pak čtenáře dost překvapí, že tento monitoring proběhl v zimním období 2021/2022.

Výsledky terénního monitoringu populace bobra ve VÚ Boletice lze považovat za nejčennější a nejzdařilejší část bakalářské práce, pouze zůstává záhadou, proč je nakonec k odhadu/výpočtu celkové početnosti bobrů ve VÚ Boletice použita hodnota velikosti bobří rodiny zjištěná z EVL Soutok-Podluží na Dyji, navíc z předminulé dekády sledování. Autor relevantnost tohoto přístupu nikterak nevysvětluje, vzhledem k tomu, že jím studovaný prostor je v kategorii C a probíhá zde cílená regulace bobrů, těžko ho lze považovat za správný. Stejně tak data o zastřelených bobrech jsou prezentována velmi vágním způsobem (Obr. 6) a řada zajímavých informací, o kterých autor uvádí, že se standardně sbírají, zůstává čtenáři utajena. Je podána prostá informace o počtech zástřelů v jednotlivých letech, ale už ne o poměru adultních/subadultních/juvenilních jedinců, o poměru pohlaví, atd., ze kterých by bylo možné usoudit, jak efektivní tyto zástřely jsou a jak se populace vyvíjí.

Návrh projektu je dobře a uvážlivě zpracován, velice kladně lze hodnotit monitoring diverzity v tůních vybudovaných bobrem a tůních vybudovaných člověkem (i s ohledem na smysluplnost některých dotačních titulů a ochranných pseudoaktivit). Jen musí mít autor na paměti, že relevantního výsledku je možné dosáhnout jen v případě, že bude následně srovnávat srovnatelné (tůně ve stejné lokalitě, nadmořské výšce, přibližně stejné velikosti, stejně staré, atd.), nebo si musí být těchto rozdílů vědom a tyto náležitě zohlednit. Nelze k hodnocení *a priori* přistupovat s myšlenkou, že „bobr je fajn“, jako je to zatím do značné míry demonstrováno v předložené kvalifikační práci.

Jediné, co z návrhu projektu není úplně zřejmé, je, proč všechny ty plánované, hodnotné a užitečné aktivity dělat zrovna ve VÚ Boletice, když náležejí do zóny C, ve které má být z objektivních důvodů populace bobra tlumena nebo eliminována. Mnohem prospěšnější by všechny tyto práce a vynaložené úsilí, včetně PR, byly kdekoli v zóně B.

Kladně lze hodnotit i ilustrační fotografie v příloze Bc. práce, popisky jednotlivých snímků by si však zasloužily větší péči, chybí autorizace snímků.

Otázky k obhajobě:

1) Zóna B podle Obr. 3 zahrnuje většinu území ČR. Jak je nastaven management populace bobra v této zóně a jak se tento liší od zóny A?

2) (p. 11) Jaké jiné menší šelmy představují nebezpečí pro bobra? Proč není uveden (uvažován) třeba orel mořský?

3) (p. 15) Co si autor představuje pod jím uváděným termínem „nepřímý pokles stavů“?

4) Proč v návrhu projektu není uvažováno využití fotopastí pro i) monitoring bobřích rodin, ii) monitoring výskytu potenciálních bobřích predátorů?

Přes všechny výše uvedené výhrady a kritiku, které mají především podnítit autora ke kvalitnější a zodpovědnější badatelské práci, se domnívám, že bakalářská práce Vladislava Seidla splňuje požadavky kladené na práce řešené na Přírodovědecké fakultě JU v Českých Budějovicích, považuji ji za přiměřeně zdařilou a doporučuji ji k obhajobě. Zejména kvůli malé snaze udělat z rešerše něco víc než jen povrchní souhrn dosud známých poznatků o bobrovi hodnotím práci známkou „velmi dobře“.

V Praze, 27. dubna 2022

doc.RNDr. Martin Čech, Ph.D.
Univerzita Karlova
Přírodovědecká fakulta
Ústav pro životní prostředí

&

Biologické centrum AV ČR, v.v.i.
Hydrobiologický ústav

&

02/19 ZO ČSOP Alcedo

