



Studijní program

Ochrana životního prostředí

Akademický rok

2022/2023

Název práce: *Vliv environmentálních faktorů na chování oukleje Alburnus alburnus*

Řešitel: Bc. Monika Vlachová

Oponent: Ing. Jaroslava Frouzová Ph.D.

Kritérium	zdůvodnění
Typ cíle a název DP	Typem předkládané opráce je experiment. Nicméně, práce obsahuje i úvodní rozsáhlou literární rešerši, která shrnuje dosavadní poznatky o problému. Volba laboratorních experimentů je vzhledem k cílům práce vhodná. Cíle práce jsou formulovány mírně chaoticky. Budí dojem jako by autorka měla původně v plánu mnohem rozsáhlejší bádání. Název práce by taktéž mohl být konkrétnější, např. Vliv zákalu na hejnové chování oukleje..., tak aby lépe ladil s konkrétními cíli experimentu.
Vlastní přínos a náročnost	Projekt je přiměřeně náročný. Experimenty s živými rybami nejsou snadné, trpí velkou mírou nejistot a ouklej je navíc druh citlivý na manipulaci. To, že se experiment podařilo naplnit bez ztrát experimentálních ryb, lze tedy přičíst autorce k dobru.
Otázky a hypotézy	Cíl práce je uveden v širším kontextu a logicky rozveden do hypotéz. Formulace hypotéz je správná, byť formálně ne úplně dobře uchopená.
Design metody a data	Sběr dat byl poměrně technicky náročný a je adekvátní jejich charakteru, práce má dostatek údajů pro hodnocení. Časová náročnost na jejich sběr byla podle mého názoru vysoká. Stejně tak zpracování dat.
Zpracování dat	Metody zpracování se mi zdají vhodné, nicméně samostatná kapitola v Metodice s více detaily by byla přínosná a pomohla by pochopení výsledků. Uvedeným modelům chybí popis proměnných.
Presentace dat	Výsledky jsou presentovány velmi úsporně za pomoci 1 obrázku a 2 tabulek. Práci by jistě neuškodil detailnější slovní popis výsledků v textu i košatější popis tabulek. Na Tab. 4 není vůbec žádný odkaz v textu.
Interpretace dat	Interpretace vlastních dat a jejich diskuze bývá často u studentských prací problem. I tady je tomu tak. Autorka je při interpretaci zbytečně opatrná, jako by si nebyla jistá, zdali jsou její výsledky dostatečně dobré. A to je škoda, protože výsledky jsou dobré a s vědomím tohoto bych si dokázala představit mnohem konstruktivnější a přímočařejší diskuzi.
Literatura	Použitá literatura je rozsáhlá, adekvátní, složená převážně z impaktovaných publikací. Bohužel v seznamu literatury chybí tyto citace použité v textu : Redding et al., 2018, Newcombe and Jensen, 1996, Becker et al., 2017, Chesney, 1989, Krause and Ruxton, 2002, Botham et al., 2008, Magurran, 2005, Bode et al., 2010. A naopak je v seznamu bez odkazu v textu 19 prací.
Logika textu a formální úprava	Text je členěn do logických kapitol. Nicméně, jak jsem již výše naznačila, uvítala bych v Metodice i podkapitolu o zpracování dat, kam bych přesunula popis

	<p>modelů z kap. Výsledky. Práci chybí i kapitola Závěr, ta je ale nahrazena posledním odstavcem diskuze.</p> <p>Formulační schopnosti autorky jsou spíše průměrné, v textu je řada jazykových neobratností. Například při používání slova sediment“dochází k degradaci půdy, která je pak náchylná k erozi a následnému odtoku sedimentů do vodních toků“ .</p> <p>V textu nejsou překlepy, ale lze tu v malé míře nalézt části nedokončených vět nebo naopak zdvojení slov či slova, která v textu zbyla z nějaké předchozí formulace. Např. na str. 9....“U ohroženého druhu korušky severoamerické dochází vlivem zákalu k narušení vývoje larev vlivem zvýšeného zákalu“.</p> <p>V Tab 1 a 3 chybí jednotky.</p>
Otázky	<p>K práci mám 2 připomínky. Nemyslím si, že hlavní potravou oukleje je bentos, protože jak autorka píše, je to pelagická ryba, navíc s horním postavením úst. Stejně tak není ouklej ohrožený druh, v červeném seznamu IUCN je u ní napsáno „least concern“, což bych přeložila jako „nejmenší obavy“.</p> <p>Otázky</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Na jakém principu funguje turbidometr? 2) V jakých hodnotách se pohybuje přirozená turbidita našich řek? 3) Proč jsou některé ryby při zákalu zvýhodněny (candát, ježdík...)? Co mají navíc? 4) Jakým způsobem byly experimentální ryby odloveny? (V kapitole Způsob odlovu tato informace chybí). 5) Proč byla zvolena experimentální teplota vody 11.5 – 18°C ? Měla teplota nějaký vliv na kompaktnost hejn? 6) Co se stalo s rybami po pokusu? 7) Na str. 12 se píše, že „Zákal může mít vliv i na rychlost plavání ryb. Turbidita pozměňuje kritickou rychlost plavání jelečka zlatého (<i>Notemigonus crysoleucas</i>). Pokud je ryba vystavena zvýšenému zákalu, zvyšuje významně svojí kritickou rychlost plavání. Za nejvyššího stupně zakalení, ryby vykazaly nárůst kritické rychlosti plavání až o 56 %, než tomu bylo u vody čisté...“. Může se autorka zamyslet proč ? 8) Proč je plavání v kompaktnějším hejnu pro ryby nevýhodné?
Výsledné hodnocení	<p>Práce splňuje požadavky kladené na diplomovou práci, proto ji doporučuji jako podklad k udělení titulu Mgr.</p>

Datum: 23.01.2023

Podpis