

# ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů

## Posudek vedoucího diplomové práce

Název práce **Občanská věda v ornitologii: vyhodnocení vlivu klimatických změn na migrační chování vybraných zástupců avifauny ČR**

Student **Bc. Jakub Marek**

Vedoucí práce **Ing. Tomáš Bušina, Ph.D.**

Pracoviště **Katedra etologie a zájmových chovů**

Přístup autora k řešení zadané problematiky	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vlastní aktivita studenta	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Samostatnost studenta	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Spolupráce studenta s vedoucím práce a katedrou	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Formulace cílů práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Úroveň zpracování literární rešerše, práce s vědeckou literaturou	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Správnost a úplnost citací literárních údajů	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zpracování metodiky	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Úroveň zpracování výsledků a diskuze	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Přesnost formulací a práce s odborným jazykem	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Splnění cílů práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Závěry práce a jejich formulace	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vlastní přínos k řešené problematice	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Význam pro praxi/teorii	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Úroveň jazykového zpracování	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Přehlednost tabulek, grafů a obrázků	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Souhrn odpovídá obsahu práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Celkové hodnocení práce známkou</b>				<b>1</b>

Hodnocení: 1 = nejlepší

Datum 5. 5. 2023

*el. podepsal* Ing. Tomáš Bušina, Ph.D. 5. 5. 2023 11:08  
podpis vedoucího práce

## Odůvodnění hodnocení a celkové shrnutí:

Jako vedoucí diplomové práce velmi pozitivně hodnotím iniciativu a aktivní přístup diplomanta Jakuba Marka, jenž si zvolené téma diplomové práce (DP) navrhnul sám. DP se zabývá aktuálním tématem klimatické krize, která již zásadním způsobem ovlivnila a bude v následujících letech dále ovlivňovat biodiverzitu jak na národní tak celosvětové úrovni. Proto je důležité, abychom pochopili principy, jež jsou různými taxony, v tomto případě ptáky, využívány při adaptaci na tyto environmentální změny.

Práce je logicky členěná a jednotlivé kapitoly na sebe smysluplně navazují a autor dochází k adekvátním závěrům a doporučením. Po slohové stránce je text velmi dobře čitelný při zachování vysoké odbornosti. Diplomant při psaní DP prokázal schopnost nejen potřebná data sesbírat a vyhodnotit, ale také pracovat s odbornou literaturou a kriticky ji vyhodnocovat v kontextu vlastních získaných výsledků.

K DP mám ovšem několik výtek:

### Obecné výtky

- v textu se ojediněle objevují gramatické chyby, používání pomlčky a spojovníku není jednotné
- kurzíva se používá pouze u názvu druhů a rodů, nikoliv u řádů, jako je tomu na str. 14
- plné znění zkratk se uvádí při prvním použití, dále již ne (NDOP a GBIF je vysvětleno dvakrát)
- popisky k jednotlivým tabulkám a obrázkům jsou v některých případech poměrně strohé s nízkou informační hodnotou

### Specifické výtky

#### Metodika

- v kapitole 4.1.1. je popsáno stanovení migrační vzdálenosti pro cílové druhy, ale není již popsáno, jakým způsobem byly jednotlivé druhy rozděleny do kategorií migrantů na krátké a dlouhé vzdálenosti, přestože je to jedním ze stěžejních témat DP.
- v kapitole 4.1.4. je popsáno vyhodnocení normality nasbíraných dat, ale naprosto chybí popis použitých statistických metod vyhodnocujících vliv klimatických parametrů, tj. srážek a teploty na načasování migrací, přestože je na ně v kapitole výsledky odkazováno. Vzhledem k tomu, že jsou stanoveny 3 hypotézy, by měl být taktéž uveden test či testy umožňující přijetí či vyvrácení stanovených hypotéz.

#### Výsledky

- hned na začátku se odkazuje autor na Shapirův-Wilkův test, ovšem vůbec neuvádí vypočítané hodnoty ( $p$ ,  $W$ ). Navazující tabulka 2 ukazuje vypočítané hodnoty pro migrační trasy cílových druhů, ale jak již bylo zmíněno výše, zcela chybí kategorizace cílových druhů (krátká vs. dlouhá migrace). Navíc chybí měrné jednotky, které by pro úplnost měli být vždy uvedeny.
- pokud vypočítaná hodnota  $p$  dosahuje hodnot v řádech menších než setiny či tisícin, neuvádí se tato hodnota ve formátu, jež použil autor ( $1,895e-05$ ), ale uvádí se např., že hodnota  $p$  byla menší než 0,001.
- celkově je kapitola výsledky hůře čitelná a některá vyjádření nejasná, např. „Výsledky ukazují, že rozdíl teploty při odletu má vliv na vzdálenost migrace ptáků a že tento vliv se může lišit mezi jednotlivými druhy“.
- kapitola 5.3 odkazuje na délku pobytu cílových migrujících druhů na území ČR, tj. období od příletu do odletu, ale v následujícím textu autor tyto termíny uvádí v opačném pořadí, tzn., že referuje na období od odletu do příletu, tedy doby, kdy se tu migranti vůbec nevyskytují.

#### Diskuze

- autor diskutuje dělení migrantů na základě migrační vzdálenosti (str. 44) a odkazuje na obr. 9, ten však tyto informace neobsahuje
- z diskuze na základě získaných výsledků není zcela jasné, zdali migranti na krátkou vzdálenost jsou schopni migraci načasovat lépe než migranti na dlouhou vzdálenost, viz hypotéza č. 3

#### Závěr

- opět chybí vyjádření směrem k hypotéze č. 3

#### Literatura

- v seznamu použité literatury chybí studie Silvertown et al. 2019, která je citovaná v textu na str. 12
- v seznamu použité literatury je uvedena studie Becker et al. 2016, která ovšem není citovaná v textu
- na str. 15 je uvedena neúplná citace „et al. 2008“
- v případě studie Bryant 1975, je špatný formát citace- použití velkých písmen

Přes zmíněné nedostatky považuji práci vzhledem k její komplexnosti a náročnosti tématu za zdařilou, splňující v dostatečném rozsahu požadavky kladené na psaní DP na FAPPZ a celkově hodnotím práci jako výbornou (1), a práci doporučuji k obhajobě.



**Kontrola na obsahovou shodu:** Práce nebyla systémem Theses.cz posouzena jako podezřelá.

Datum 5. 5. 2023

*el. podepsal* Ing. Tomáš Bušina, Ph.D. 5. 5. 2023 11:08  
podpis vedoucího práce