

## Posudek na bakalářskou / magisterskou práci

školitelský posudek  
 oponentský posudek

bakalářská práce  
 magisterská práce

**Autor: Bc. Jana Šubrová**

**Název práce: Je tropická sinice rodu *Brasilonema* limitována v růstu nízkými teplotami?**

**Vedoucí práce: RNDr. Markéta Bohunická, Ph.D.**

**Oponent: RNDr. Kateřina Čapková, Ph.D.**

Struktura/členění práce:

Práce se zdá být na první pohled členěna na teoretickou část (Literární rešerše), praktickou část (Metodika) a na závěrečné hodnocení vlastních výsledků (Diskuse a Závěr). Byť se téměř všechny potřebné informace v textu nakonec někde objeví, ne vždy se tak děje na odpovídajících místech a v logickém sledu. Zejména závěrečná část (Diskuse a Závěr) obsahuje informace, které patří jak do rešeršní, tak metodické části. Informace v různých částech textu buď chybí nebo přebývají a práce je tak místy matoucí a nepřehledná. V rešerši zcela chybí část zabývající se růstem a teplotními adaptacemi sinic, přestože z názvu práce se toto zdá být stěžejním tématem. Nakonec je téma zmíněno a částečně zpracováno alespoň v závěrečné části. V metodické části není uvedeno, podle čeho byly vybrány konkrétní kmeny sinic použité v experimentu, chybí hypotézy a zdůvodnění nastavení experimentu (výběr konkrétních teplot, letní/zimní opakování, vysvětlení různé délky průběhu experimentů). I když je posléze i toto rozuzlení retrospektivně prozrazeno v závěru práce, v předchozí části textu čtenář zmateně tápe.

Literární zdroje, citace a jejich použití:

Práce je založená na aktuální a relevantní literatuře pro dané téma. Studentka čerpala z vícero různých zdrojů, které adekvátně uvádí v textu i v seznamu referencí.

Výsledky a jejich zhodnocení:

Z pečlivě provedeného experimentu získala studentka dostatečné množství dat k vyhodnocení teplotní citlivosti testovaných kmenů. Vhodně zvolila způsob vyhodnocení získaných dat, výsledky zpracovala do přehledné tabulky a vhodným způsobem je diskutuje. Závěry učiněné na jejich základě jsou relevantní, hodnotné a zajímavé.

Formální úroveň:

Po formální stránce má text proměnlivý charakter. Často obsahuje velké množství textu, které se vůbec netýká hlavního tématu a cílů práce, některá prohlášení si obsahově protirečí. Studentce se ne vždy podařilo z dostupné literatury vyhodnotit, co je pro téma důležité a co už ne. Podstatné informace v textu ve skutečnosti nechybí, ale je s nimi zacházeno chaoticky a tajuplně – často se objeví až poté, co je člověk oplakal a smířil se s tím, že už se je nikdy dozví a zůstane zmaten (např. hypotézy, na jejichž základě probíhal růstový experiment, nastavení experimentu atd. – to vše je zmíněno až v poslední části práce, schované v diskusi

výsledků, což výrazně stěžuje pochopení celého záměru). U některých odporných termínů chybí jejich vysvětlení (subaerofytický, fytolemy apod.)

Naopak musím vyzdvihnout kvalitu zpracování části práce týkající se charakteristiky dosud popsaných i „nových“ kmenů použitých v metodické části práce. Studentka vytvořila velmi pěkné, podrobné a přehledné tabulky. Morfologická charakteristika nových kmenů je precizní, a doplněná o pěkně uspořádané obrazové tabule s kvalitně nafocenými názornými fotografiemi.

Splnění cílů práce:

Cíle práce, tak, jak jsou v jednotlivých bodech stanovené v úvodní části, byly splněny.

V rešeršní části mi jediné chybí část zabývající se teplotními a růstovými adaptacemi sinic, kterou bych tam na základě názvu práce očekávala.

Otázky a připomínky:

1) V metodické části zmiňujete, že jste v závěru experimentu hodnotila mikroskopicky životaschopnost testovaných kmenů. Nicméně nikde jsem nenašla, co jste tím přesně myslela, a na základě jakých znaků jste onu životaschopnost určovala? Proč jste tuto, podle mě zajímavou informaci, neuvedla do výsledné tabulky s popisem rychlosti růstu kmenů?

2) Proč jsou zrovna tropické oblasti hotspotem (nejen) sinicové diverzity?

3) Váš experiment prokázal, že, minimálně některé, kmeny rodu *Brasilonema* svou životaschopnost při nízkých teplotách neztrácejí. Co jim tedy může bránit v šíření a růstu mimo tropický pás?

**Celkové hodnocení:**

Studentka do práce zapracovala značné množství relevantních dat, pečlivě provedla a zhodnotila vlastní, kvalitně provedený experiment, ze kterého získala velmi zajímavé výsledky. Z některých částí práce je patrné, že studentka má místy problém správným způsobem zacházet s informacemi. Nicméně i přes kolísající kvalitu formální stránky předkládaná diplomová práce svým obsahem, rozsahem a způsobem zpracování odpovídá požadavkům pro zpracování závěrečné magisterské práce. Navrhuji hodnocení C, v případě zdařilé obhajoby navrhuji překvalifikovat na stupeň B.

**Návrh hodnocení (zakroužkujte):**

A

B

C

D

E

F(nevyhověl)

V Č. B. DEJONICHOV dne 18/1/2022

KATEŘINA ČAPKOVÁ K ob  
jméno a podpis