

Posudek na bakalářskou práci	
<input type="checkbox"/> školitel'ský posudek <input checked="" type="checkbox"/> oponent'ský posudek	Jméno posuzovatele: Mgr. Jan Ráček <hr/> Datum: 29.5.2024
Autor: Klára Figallová	
Název práce: Fenotypová plasticita a morfogeneze desmídií (krásivky, Desmidiáles, Zygnematophyceae)	
<input checked="" type="checkbox"/> Práce je literární rešerší ve smyslu zveřejněných požadavků (pravidel). <input type="checkbox"/> Práce obsahuje navíc i vlastní výsledky.	
Cíle práce (předmět rešerše, pracovní hypotéza...) Cílem práce je rešerše dostupné literatury zabývající se fenotypovou plasticitou a morfogenezí krásivek <i>sensu stricto</i> . Stěžejní část práce tvoří rozbor vlivu vybraných abiotických faktorů prostředí (teplota, pH, těžké kovy) na morfologickou plasticitu buněk.	
Struktura (členění) práce: Práce je logicky a přehledně členěná do kapitol a podkapitol a obsahuje všechny požadované součásti práce.	
Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů? Práce pro svůj cíl čerpá z relevantních literárních zdrojů, jejichž počet činí 58. Převzaté údaje a myšlenky jsou v textu řádně citovány. V názvech citovaných publikací v seznamu použité literatury by měly být latinské názvy rodů a druhů uvedeny kurzívou podobně jako v hlavním textu práce. Pro podporu hypotézy, že jsou spájivé řasy nejbližšími žijícími příbuznými vyšším rostlinám, autorka cituje na straně 23 studii Karol et al. (2001), která však na základě svých analýz na tuto pozici staví třídu Charophyceae.	
Pokud práce obsahuje (nadstandardně) i vlastní výsledky, jsou tyto výsledky adekvátním způsobem získány, zhodnoceny a diskutovány? Práce neobsahuje vlastní výsledky.	
Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň): Formální úroveň práce je dobrá, text je psán odbornou a čtivou formou s minimem překlepů a gramatických chyb. V práci se objevují neobratná vyjádření, ale celkově nebrání porozumění podstatě sdělení. Obrazová příloha vhodně doplňuje text práce, je adekvátně popsána, ale mohla by být bohatší (například o schéma pohlavního rozmnožování krásivek, výsledky experimentálních studií). K formální stránce mám dvě větší výtky: 1) Abstrakt práce má charakter spíše úvodu než stručného shrnutí obsahu práce. Čtenářovi tak nemusí být jasné, čím se autorka ve své práci bude zabývat a jaký si klade cíl. 2) Cíle práce jsou explicitně zmíněny až v samotném závěru, ale měly by jistě zaznít již v úvodní části.	

Splnění cílů práce a celkové hodnocení:

Přes zmíněné výtky práci hodnotím jako zdařilou a cíle za splněné. Autorka práce prokázala, že je schopna vyhledávat klíčové informace, přehledně je strukturovat a prezentovat.

Otázky a připomínky oponenta:

1) Práce zmiňuje pouze vliv abiotických stresových faktorů na plasticitu desmídií. Notoricky známý je příklad fenotypové plasticity u vzdáleně příbuzné zelené řasy *Desmodesmus* (Chlorophyceae), která může být způsobena přítomností herbivora či jeho kairomony. Lze podle Tebe předpokládat tento jev i u některých krásivek? Mají krásivky vůbec nějaké svoje predátory?

2) Práce jasně ukazuje, že ionty těžkých kovů mají v mnoha ohledech negativní vliv na buňky krásivek. Disponují tyto řasy nějakými adaptivními mechanismy, které jim umožňují vyrovnat se s tímto typem stresu nebo alespoň zmírnit jeho účinky?

3) Jaké náležitosti by měl splňovat organismus, aby jej bylo možné využít k bioindikačním účelům? Je možné podobným způsobem využít i jiné zástupce třídy Zygnematophyceae, například běžné řasy *Spirogyra* nebo *Zygnema*?

Návrh hodnocení školitele nebo oponenta

výborně velmi dobře dobře nevyhověl(a)

Podpis školitele/opponenta: