

# POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

Titul: Vliv zinku a mědi na fenotyp sladkovodní řasy *Desmodesmus armatus*

Autor práce: Bc. Markéta Šnebergerová

Autor posudku: Mgr. Veronika Cholevová

1. Jsou v souladu titul a obsah práce se zadáním práce?.....  ano  ne
2. Nechybí v práci formulář *Zadání* ?.....  nechybí  chybí
- Nechybí v práci *Prohlášení* ?.....  nechybí  chybí
- Nechybí v práci *Obsah* ? .....  nechybí  chybí
- Nechybí v práci kapitola *Literatura*? .....  nechybí  chybí
3. Je členění práce logické a přehledné? .....  ano  ne zcela  ne
4. Je diskuse logická a s dobře zdůvodněnými závěry? .....  ano  ne zcela  ne
5. Je kapitola závěr jasně formulovaná? .....  ano  ne zcela  ne
6. Jsou správně citované zdroje informací v textu práce?.....  ano  ne zcela  ne
7. Je seznam použitých zdrojů informací bez chyb .....  ano  ne zcela  ne
- a úplný?.....  ano  ne zcela  ne
8. Je cizojazyčné resumé bez chyb?.....  ano  ne zcela  ne
9. Jsou všechny obrázky, tabulky a přílohy nezbytné? .....  ano  ne zcela  ne
10. Jsou všechny tabulky, obrázky a přílohy dostatečně kvalitní?.....  ano  ne zcela  ne
11. Je jazyk a gramatika práce bez chyb? .....  ano  ne zcela  ne
12. Jsou taxonomické pojmy bez chyb? .....  ano  ne zcela  ne
13. Doporučujete práci k obhajobě? .....  ano  ne
14. Doplňte hodnocení práce: .....  výborně  
 velmi dobře  
 dobře  
 nevyhovující

15. Do diskuse navrhuji otázku ve znění:

V čem spatřujete potenciál výzkumu vlivu těžkých kovů na fenotyp chlorokokálních řas skupiny Scenedesmaceae?

*Nedílnou a povinnou součástí hodnocení kvalifikační práce je slovní vyjádření se k práci s podrobným uvedením připomínek a zdůvodněním navrhovaného hodnocení na samostatném listě nebo zadní straně tohoto formuláře.*

Autorka se ve své práci zaměřila na výzkum fenotypové plasticity kmene chlorokokální řasy *Desmodesmus armatus*. Studovaný kmen byl vystaven vlivu několika koncentrací mědi a zinku za přesně stanovených podmínek kultivace. Předložená práce přináší cenná, dosud nepublikovaná data o chování této sladkovodní řasy v laboratorních podmínkách. Výzkumu předcházelo stanovení hypotéz a vytvoření metodiky práce. Diplomová práce je rozčleněna na teoretickou část, ve které autorka přináší podrobné informace o stavu poznání fenotypové plasticity a to nejen u zelených řas. Následuje kapitola Metodika, ve které autorka podrobně rozvádí jednotlivé kroky kultivace, mikroskopického pozorování, sběru dat a jejich následného statistického vyhodnocení. Výsledky práce pak shrnují informace z obou separátních linií průzkumu (vliv mědi, vliv zinku). V kapitole Diskuse se studentka pokusila získaná data propojit s informacemi dostupnými z literatury. V některých pasážích je tato kapitola příliš rozvěklá a jsou zde zbytečně opakovány informace z předešlých kapitol. Nutné je zde ovšem podotknout, že studii, které jsou zacílené na sledování vlivu zmíněných těžkých kovů na scenedesmoidní řasy, je naprosté minimum, navíc studie zaměřené na sledování změn buněčných proporcí jsou zcela ojedinělé.

Práce je zpracována pečlivě, až na některé chyby v citování literatury (blíže níže v textu). Seznam použité literatury je účtyhodný, vystavěný zejména na cizojazyčné odborné literatuře. Celkový dojem z práce je velmi pozitivní. Práce přináší cenné informace o chování již několik let studovaného kmene zelené řasy za laboratorních podmínek a poskytuje tak vodítko pro další studie vlivu těžkých kovů u této řasy.

Velmi oceňuji autorčinu samostatnost při výzkumu. Práci doporučuji k obhajobě. Vzhledem k četným chybám v citování literárních pramenů navrhuji známku velmi dobře, avšak v závislosti na výsledcích obhajoby a úrovni dalších obhajovaných prací bych se vzhledem ke kvalitnímu zpracování předložené diplomové práce nebránila lepším hodnocení.

Chyby v citování literatury v textu práce a seznamu literatury:

- str. 7 a 11 – publikace Goldberg (2012) je ve skutečnosti prací kolektivu autorů, totéž platí i pro publikaci Cosiins (2006) – str. 10, Hendry (2008) – str. 11, Ragazzola (2013) – str. 13;
- v textu práce je odkazováno na publikaci Fusco et Minelli (2010), uvedená práce však v seznamu literatury uvedena není, totéž platí pro práci Pitter (1999) – str. 18;
- na str. 12 je odkazováno na práci Egana et Trainora (1992), práce v seznamu literatury však uvedena není, pravděpodobně chtěla autorka odkázat na práci autorů z roku 1991. Pravděpodobně se tedy jedná o překlep v roce vydání studie;
- v textu práce (str. 10) je odkaz na publikaci Dewitt et Scheiner (2004), v seznamu literatury je však citace dvou kapitol v této knize. Autory těchto kapitol jsou Berrigan et Scheiner (2004) a Windig et al. (2004), obě tyto kapitoly jsou v práci na jiném místě citovány správně;
- v textu práce je uváděn odkaz na práci kolektivu autorů Abd-El-Monem et al. (1998), v seznamu literatury je ale pouze práce kolektivu autorů Abd-El-Monem et al. z roku 2015;
- v seznamu literatury jsou uvedeny mnohé tituly, které nejsou citované v textu práce: Bradshaw (1973), Stearns (1989), Al-Homaidan et al. (2011), Baker (1974), Brakefield et Reitsma (1991), Guayasamin et al. (2015), Hiyama et al. (2012), Howe et Merchant (1992), Iwata et al. (2015), Khan et al. (1976), Macfie et al. (1994), Miklosi (2007), Oostra et al. (2011), Ostrander et Wayne (2005), Parker et al. (2003), Poulin et al. (2007), Sexton et al. (2002), Weismann (1875, 1876) a Woltereck (1909);
- pořadí titulů De Jong (2005) a De Jong et Bijma (2002) v seznamu literatury by mělo být opačné – přednost má práce jednoho autora, následují tituly 2 a více autorů.

Datum: 16.8.2017



Mgr. Veronika Cholevová