

Posudek oponenta na bakalářskou práci

Autor práce: Gabriela Grofová

Název práce: Proteín SOQ a jeho interakcia so svetlozbernými komplexmi fotosystému II

Oponent práce: Mgr. Zuzana Kučerová, Ph.D.

Poř. číslo	Kritérium hodnocení	Body (0-5)
1	Ucelenost a aktuálnost rešeršní části práce	5
2	Kvalita úvodní části práce (množství použitých původních pramenných zdrojů, vhodnost výběru)	4
3	Naplnění cílů práce	5
4	Logika postupu při vlastní rešeršní nebo experimentální práci	5
5	Úplnost popisu používaných metodik a postupů	5
6	Úroveň zpracování výsledků (vhodné používání grafů a tabulek atd.)	5
7	Adekvátnost interpretace získaných výsledků a jejich diskuse	5
8	Výstižnost souhrnů práce v českém a anglickém jazyce	5
9	Grafická úprava textu a obrázků	4
10	Jazyková a stylistická úroveň, respektování platného názvosloví	5
11	Správnost a úplnost legend u obrázků a tabulek (srozumitelnost bez zřetele k ostatnímu textu, vysvětlení značek, jednotky uváděných veličin)	4
12	Správnost používání citačních odkazů (přítomnost necitovaných údajů, dodržování jednotného stylu citací, používání oficiálních zkratk časopisů)	2
Celkem bodů		54

max
60

Konkrétní připomínky a dotazy

Předložená bakalářská práce Gabriely Grofové je velmi kvalitní, ucelená, přehledná a v dostatečném rozsahu. Z experimentální části práce je patrné, že si studentka osvojila řadu laboratorních metod a postupů. Výsledky jsou zpracovány srozumitelně, přehledně a logicky na sebe navazují. Oceňuji také vypracování schématického znázornění interakcí mezi SOQ1, UIP a LCNP (obr. 23).

K práci mám následující připomínky a dotazy:

- Pro lepší orientaci v textu (zejména v kapitole 4 Výsledky a diskuze) by bylo vhodné umístit obrázky, na které je odkazováno blíže k příslušnému textu.
- Barevné rozlišení v obr. 21 není příliš jasné, některé zvolené barvy splývají.
- Problematickou částí této jinak velmi kvalitně zpracované práce je kapitola 6 Použitá literatura. Seznam použité literatury není kompletní (chybí cca 20 citací) a citace nejsou v jednotném stylu. Citace Kautsky *et al.* (1960) naopak je v seznamu, ale není v textu

práce. Citace Jansson (1994) splývá s citací Chen *et al.* (2011). Citace Snustad & Simmons je v textu z roku 2012, v seznamu z 2015.

- Na str. 8 je uvedeno: „LHCB4 protein je známý aj ako CP29, LHCB5 tvorí minoritnú anténu CP24 a gén *LHCB6* kóduje anténu CP24“. Opravdu je CP24 tvořena proteinem LHCB5 a zároveň kódována genem *LHCB6*?
- Mohla byste stručně shrnout důvody, proč jsou rostliny před měřením chlorofylové fluorescence adaptovány na tmu?
- V závěru práce uvádíte, že pro objasnění identity a funkce UIP bude potřeba provést další experimenty. Mohla byste navrhnout nějaké metody či experimenty, které by se k tomuto účelu daly využít?

Chyby, které je nutno opravit:

- Do seznamu použité literatury doplnit chybějící citace:
Croce & vanAmerongen (2014); Krysan *et al.* (1999); Schuster *et al.* (1986); Christie & Gordon (2014); Levesque-Tremblay *et al.* (2009); Holmgren (1985); Maxwell & Johnson (2000); Meinke *et al.* (1998); Murchie a Lawson (2013); Johnson *et al.* (1990); Johnson *et al.* (2013); O'Malley *et al.* (2015); Wang (2008); Alonso *et al.* (2003); Rosso *et al.* (2003); Sessions *et al.* (2002); Woody *et al.* (2007); Saiki *et al.* (1988); Gibbs *et al.* (1990); Ylmaz *et al.* (2012); Lee *et al.* (2012)

Závěr: práci doporučuji k obhajobě s celkovým hodnocením B.

V Olomouci dne 1. 6. 2022

Podpis



Hodnocení:

- A- 56-60
- B- 51-55
- C- 46-50
- D- 41-45
- E- 36-40
- F- 35 a méně